NATIONAL GEOGRAPHIC

美国国家地理学会摄影系列

风景摄影

PHOTOGRAPHY

罗伯特·凯普托 著　杨信彰 李琼花 译

辽宁教育出版社

VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM

版权合同登记号：图字06-2003-47号

图书在版编目（CIP）数据

风景摄影／（美）凯普托著；杨信彰等译．—沈阳：辽宁教育出版社，2003．5（2003．8重印）

（美国国家地理学会摄影系列）

书名原文：Landscape

ISBN 7-5382-6590-2

Ⅰ．风…　Ⅱ．①凯…②杨…　Ⅲ．风光摄影—摄影技术　Ⅳ．J414

中国版本图书馆CIP数据核字（2003）第018620号

Copyright © 2002 National Geographic Society. All Rights Reserved.

Copyright © 2003 The Chinese Language edition, National Geographic Society, All Rights Reserved.

No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronical, including photocopying, without permission in writing from the National Geographic Society, 1145 17th Street N. W., Washington, D. C. 20036-4688.

Published by the National Geographic Society
John M. Fahey, Jr., President and Chief Executive Officer
Gilbert M. Grosvenor, Chairman of the Board
Nina D. Hoffman, Executive Vice President

Prepared by the Book Division
Kevin Mulroy, Vice President and Editor-in-Chief
Charles Kogod, Illustrations Director
Marianne R. Koszorus, Design Director

Staff for this Book
John G. Agnone, Project Editor and Illustrations Editor
Toni Eugene, Text Editor
Cinda Rose, Art Director
Charlotte Fullerton, Researcher
Bob Shell, Technical Consultant
R. Gary Colbert, Production Director
Lewis Bassford, Production Project Manager
Sharon K. Berry, Illustrations Assistant

Manufacturing and Quality Control
George V. White, Director
John Dunn, Manager
Phillip L. Schlosser, Financial Analyst

出版	辽宁教育出版社 （中国辽宁省沈阳市和平区十一纬路25号）
发行	辽宁教育出版社
印刷	辽宁美术印刷厂
版次	2003年5月第1版
印次	2003年8月第2次印刷
开本	889mm × 1194mm　1/32
字数	55千字　　图片　114幅
印张	5
印数	7 001 — 12 000册
定价	29.80元

译　　者	杨信彰 李琼花
总 策 划	
总发行人	俞晓群
责任编辑	许苏葵 杨军梅 吴　璇
美术编辑	吴光前
技术编辑	代剑萍
版式设计	熊　飞
责任校对	张小沫

NATIONAL GEOGRAPHIC PHOTOGRAPHY FIELD GUIDE LANDSCAPES

美国国家地理学会摄影系列

风 景 摄 影

PDG

辽 宁 教 育 出 版 社

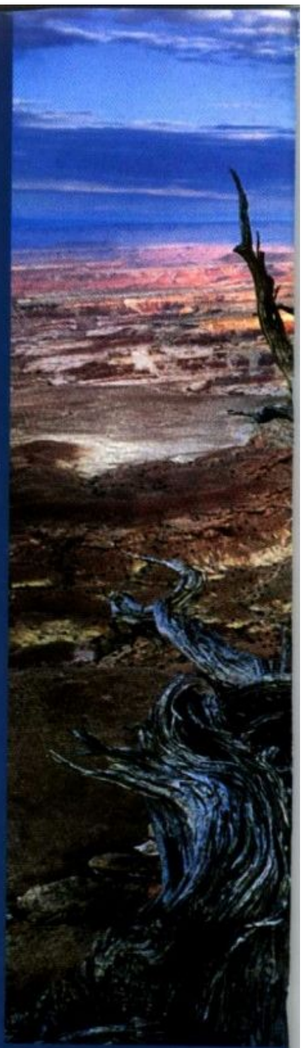
NATIONAL GEOGRAPHIC
PHOTOGRAPHY
FIELD GUIDE
LANDSCAPES

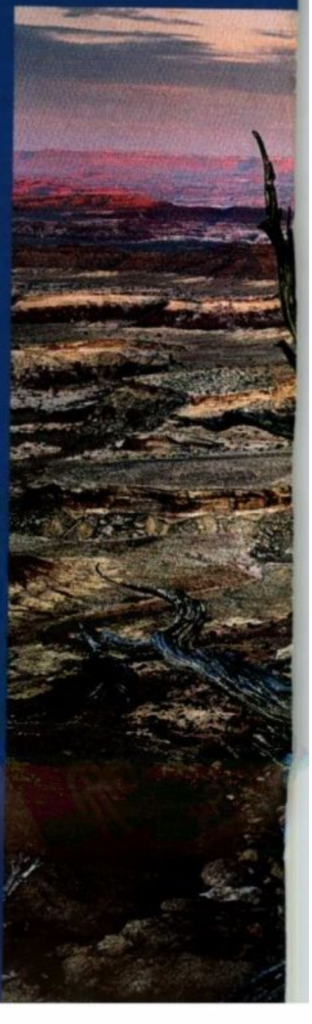
美国国家地理学会摄影系列

风 景 摄 影

拍摄优秀照片的诀窍

罗伯特·凯普托 著
杨信彰 李琼花 译

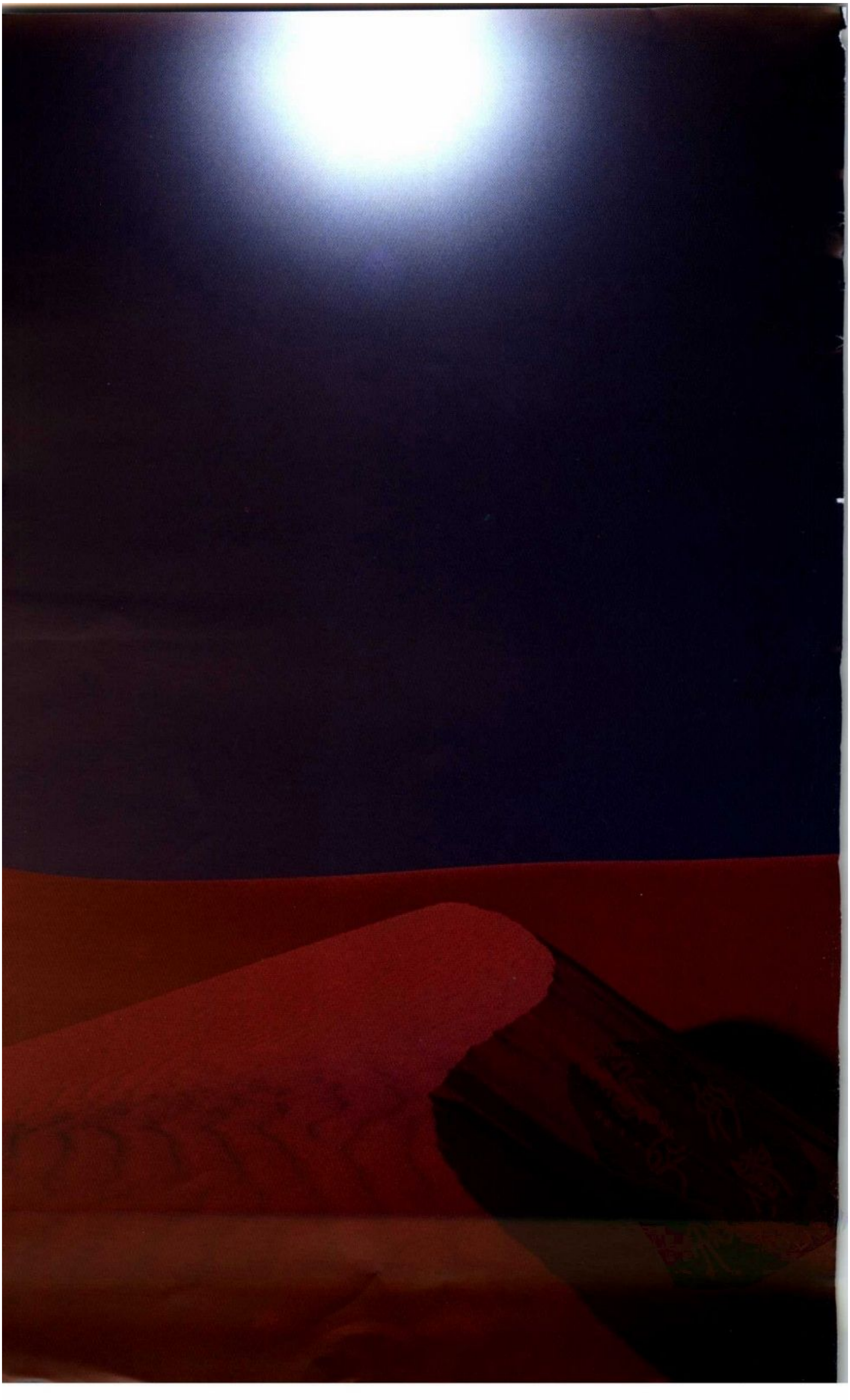




拍摄宽景照片，广角镜不总是最好的选择。摄影师用28mm镜头（上图）拍摄美国西南部的景色时，远处的红色孤山在画面里看不见。摄影师后退几步，使用60mm的镜头，画面包括了一切同样的成分，但使孤山更加突出，更令人难以忘怀。也请注意摄影师是如何使用枯树把注意力引到那座山的。

布鲁斯·戴尔

辽宁教育出版社



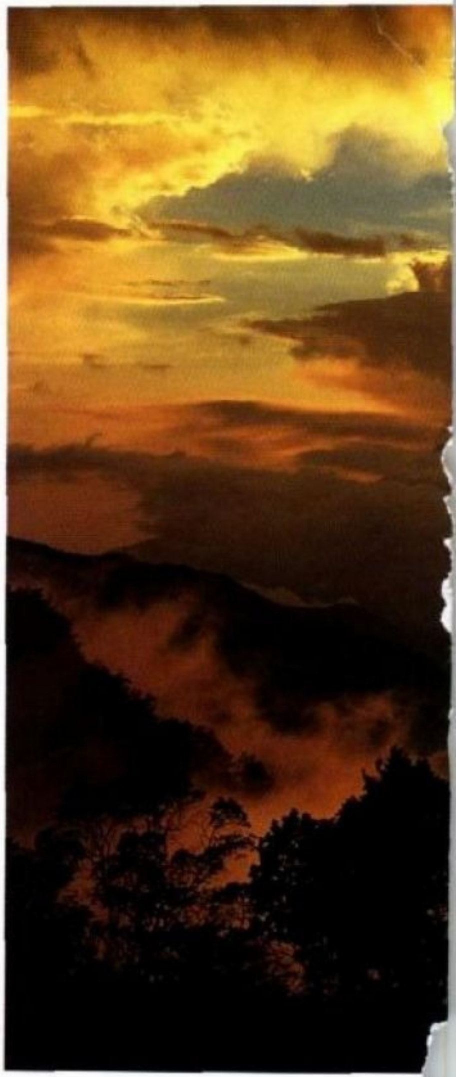
目 录

前言 6
风景照片 8
构图 20
吉姆·布莱尔——目的明确的风景照片 42
照相机和镜头 48
布鲁斯·戴尔——捕捉景点的神韵 64
拍摄时间 70
利用天气 90
黎明、黄昏和夜晚 104
细节 110
116 图形成分
124 艾德瑞尔·海西——目光敏锐的人
130 风景题材
154 有用信息
154 网站
156 摄影杂志和书籍
158 索引

对页：沙漠照片应当表达“热”。这位摄影师把太阳包括进来，运用不足曝光，因此色彩很浓，创造出了一个几乎是纯图形的图像，使得沙漠景色显得有些超自然。

托马斯·阿伯克龙比

PDG



我们生活在令人惊讶的年代。虽然我从来没去过这些地方，但我可以告诉你珠穆朗玛峰、黑林山、中国的戈壁滩、迪斯默尔沼泽，甚至月球表面的样子。我也能说出他们的特征；我还能说出这些地方的质地。我之所以能这样做，是因为我见过它们漂亮的风景照片，即那些表现它们的实际外观和景色特征的照片。

每个地方——每座山、每片森林、每片沙漠和平原，都有自己的特征和气氛，有自己的个性。风景摄影师的工作就是把这种感觉注入视觉成分，然后找出能抓住和表达这种感觉的方法。看和想是最重要的工具。由于在任何一种摄影里，了解你的题材、决定要描述的内容是成功的关键。然后，你必须进行实验，试着用不同的镜头和角度，各个不同的有利摄影点，经常折回来寻找最能提高气氛的光线。成功的照片能让观赏者跟摄影师有同样的感觉，视线和思想都进入景色里。好的风景照能让我们有一种地点感。

除了家庭之外，风景可能是我们最喜爱的东西。但它们也是最难以把握的。小小的一卷胶卷很难拍

约瑟夫·斯切尔斯克尔

出宏伟的景色。在本书中，你将探索思想、构图、光线和器材等因素。这些因素是拍摄漂亮的风景照所必需的。你还将探索拍照的题材、拍摄的时间和方法。此外，你将从三位国家地理学会的摄影师那里得到一些很有哲理性的实用提示。他们的照片使我们看到世界各地精彩的风景，鼓励我们拍摄许多的照片。摄影和弹钢琴、打高尔夫球或其他技能一样，你考虑得越多，做得越多，你的成就越大。本书将成为你自己用拍摄来探索周围世界的跳板。

光线的质量是风景摄影最重要的一个方面。在这个漂亮的景色里，夕阳衬托出山脉和大雾。右边的人物小侧影使得景色具有比例和观看的动感。

地点感

我们都有这么一种经历：你驱车行走在美丽的乡村，在每个风景如画的高处停下来，胸有成竹地拍摄自己看到的壮观景色。你回家后，把胶卷冲出来，然后……感到失望。影像平淡单调。当时让你惊叹的所有成分都在照片里，但没有感情。为什么？

我们看着某个景色时，眼睛的视线会越过景色，有选择地聚焦在我们觉得迷人的部分。我们的视野有了一大片景色，但我们的眼睛和大脑可能忽视一切东西，只注意最迷人的细节。镜头和胶卷自己不会这样做，它们需要你的帮助。摄影师是双维的，所有第三维在我们表现现实世界时自然就被去掉了。当然，我们正看着活生生的景色时，我们的其他一切感觉增加了效果。沙沙作响的树叶、新耕地的气味、咸空气的味道或者脸颊感到微风扑面等都是经历的一部分。要表达真正的地点感，我们的风景影像不仅要激发视力，而且要激发其他几种感官。

把注意力集中在树木茂盛的小岛及其倒影上，表现了清新的空气和山中湖泊的原始感。左边的树和右边的引导线把我们的注意力引入画面。

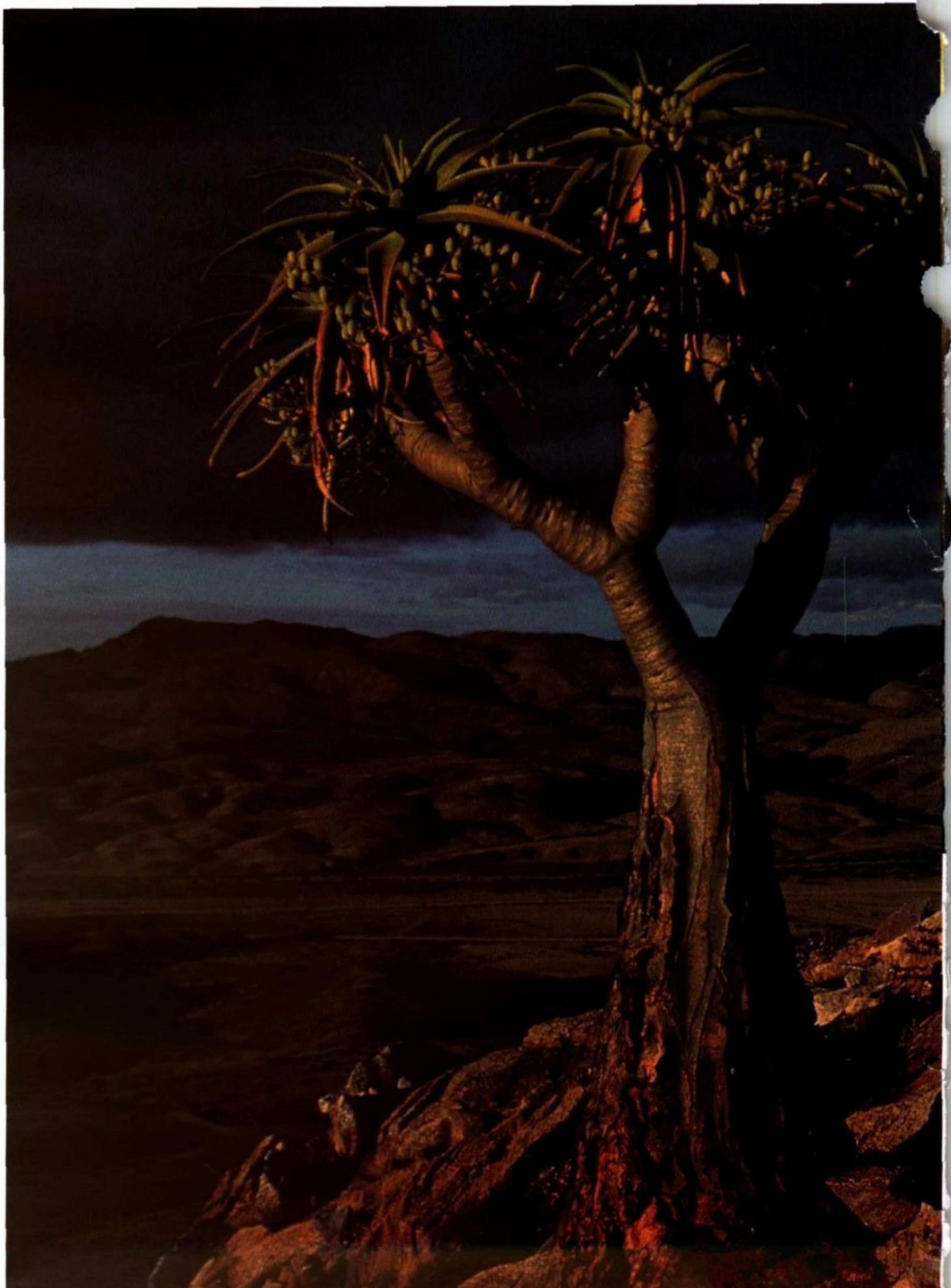
停下来看看

要捕捉地点感，你必须先确定让你止住脚步的

雷蒙德·盖曼

是什么东西。景色里抓住你的注意力、让你想把它拍摄下来的是什么？是远处的山顶，水中的光线，秋天树叶的颜色，还是辽阔的天空？景色里有件东西跟你说了话。无论是什么，这应该是画面里的兴趣点。那么，盯着你面前的风景。还有其他什么特征帮你把注意力放在兴趣点上？也许是通向山里的一条弯弯曲曲的河或路，一座穿过田野的石墙，或

下两页：小山上布满岩石，光秃秃的。湖、斜光和昏暗的天空增强了这种感觉。以强光照耀下一棵孤零零的树为特写，强调了土地贫瘠。运用三分法原则和大景深加强了所传递的信息。



克里斯·约翰斯

者在一片黄树林里独自傲立的一棵红树。你可能会在四周稍微走走，把这些成分都融合起来，寻找恰当的角度。朝左朝右，朝上朝下移动几度能使影像大不一样。漂亮的照片很少是从风景眺望场所拍的。风景眺望场所通常是为修路工人的方便建立的，不是为摄影师建立的。

乔治·莫布利

再看看光线是怎样落在拍摄题材上的，考虑一下早些时候或迟些时候光线会在哪里。可能需要在不同的时间或不同的季节再返回来，才能看到你所寻找的效果。我们将在以下几章讨论引导线、画面框架和其他构图技巧，以及光线和天气。拍照前一定要能够看到景色。

用形容词来思考

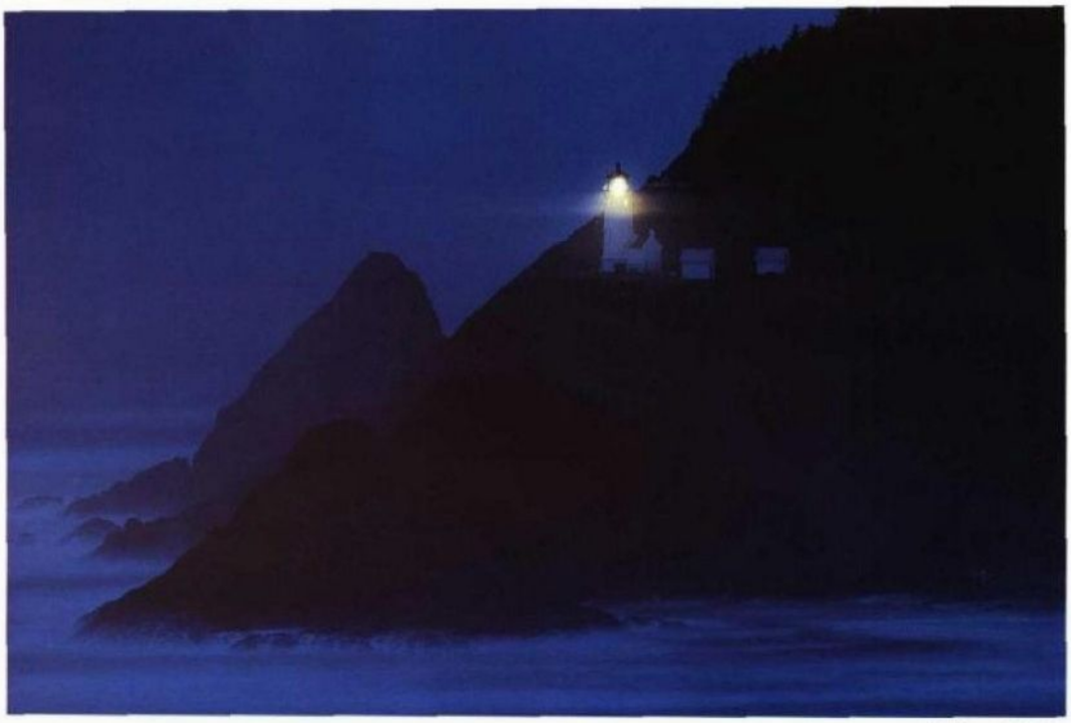
一旦你确定景色中吸引你的东西，考虑一下这个地方的特征。想想要用什么形容词来向朋友描述这个地方：壮丽的橡树、孤独凄凉的灯塔、葱郁的花园、辽阔的草原，等等。然后找办法来强调你认为恰当的感觉，比如有形（可拍摄）的成分和有助于传达这个地方神韵的光线质量。

提示

花点时间进行考察。风景摄影的一部分乐趣是外出到大自然里去。四处走走，让这个地方给你留下印象——发现其气氛和精妙之处需要时间和耐心。

例如，如果你在大白天拍摄灯塔，而且灯塔占了整个画面，这座灯塔就不会显得很孤独凄凉。照片可能很漂亮，但可能让人感觉缺乏真实的周围环境。使用灯塔下面的海洋和海岸线或岩石来捕捉真正的“灯塔”感。试着在清晨或黄昏把它拍摄下来，这时胶片能拍出灯塔发出的光，画面中灯塔最

好在大雾的笼罩之中，波涛汹涌的大海在其四周溅起飞浪。这样的影像看起来就和在阳光灿烂的下午拍摄的很不一样，能更多地表达出“灯塔”的意思。照片必须是某个题材的照片，同时也是关于这个题材的照片。



考顿·库尔森

时间和天气对风景摄影的质量有很大的影响。要突出灯塔，就需要在黄昏时拍摄。在上面的影像里，摄影师包括了布满岩石的海岸线，来传递灯塔所通知的危险。对面的照片里，用摄远镜头拍摄雾茫茫的森林把景色压缩成一个令人心情低落的图案。

拍摄新地方

研究是拍摄新地方的关键因素。到图书馆和书店去看看有关这个地方的旅游指南和图片书。上网浏览旅游杂志，看看它们的文件里是否有相关信息，访问该地方的网站。到达新地方时，看看明信

片和小册子，跟出租车司机和旅馆里的职员聊聊。这样做会让你了解这个地区的特色，节省许多时间。这不是要你复制其他摄影师已经拍摄的照片，而是让你了解他们是怎样处理一个地方的，让你产生自己的想法。

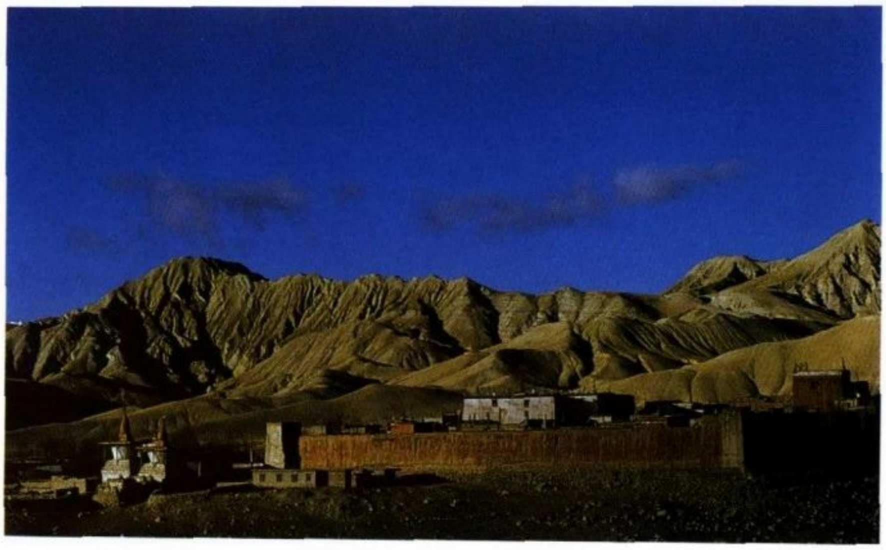
想拍摄到好的风景照片，你最需要投入的是时间。当你到达一个你从来没涉足过的地方，试一试上述所有的事情。然后多花些时间调查一番，开车或者走路到各个地方，发现不同的有利拍摄地点。带个指南针，这样你就可以确定日出和日落的地方，想象一下这个地方在不同光线下是什么样子的。这可能需要一些实践，因为你也得看看没有光线的地方。例如，如果拍摄峡谷的照片，你会发现西面在晨曦中显得最漂亮。但如果是很深的峡谷，东面会全部是阴影，胶片就会把它拍成一个黑团。除非这是你要的效果，不然就得修改你的构图，或迟些时候再拍摄，或者在阴天的时候来，那时两面在胶片里都看得到。

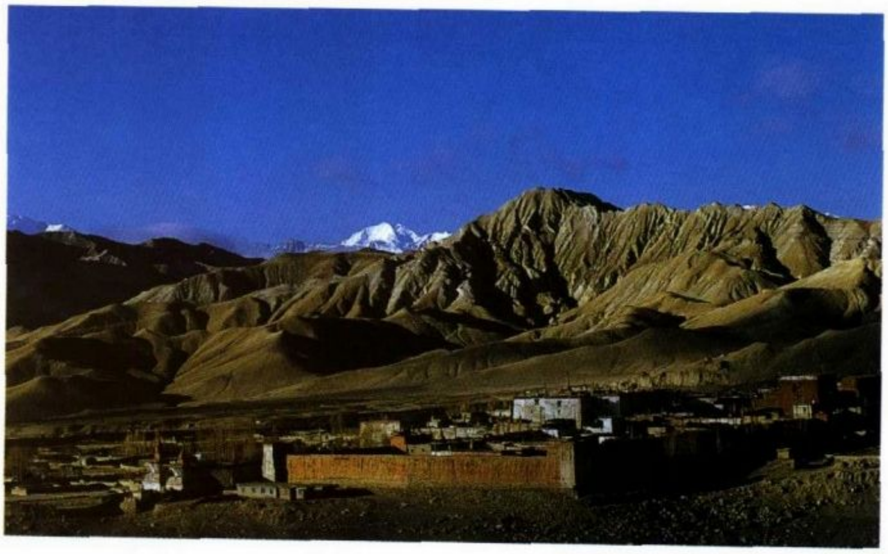
提示

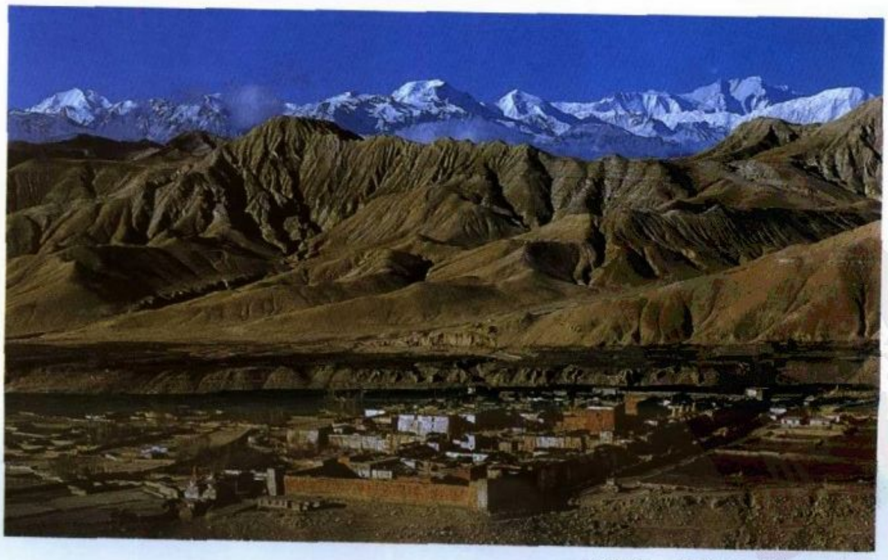
想象一下你的照片。跟画家在油画布上创作一样，在头脑中创造影像。然后考虑把你想象的画面转移到胶片上所需要的时间、光线和构图。

用不同镜头，从广角镜头到长镜头，看看景色，考虑每种镜头的效果。你想用长镜头压缩景色，还是用短镜头将它拓宽？寻找可能提高图像效果的前景和构图成分，然后制定拍摄计划，确定在不同时间里的拍摄地点和器材。例如，黎明前拍摄

总是从一个以上的优越位置观看你的题材。上图是尼泊尔有城墙的洛曼桑镇的照片。这张照片不错，但是我爬到山上就能拍到该镇的更多布局以及被小山遮住的那些白雪皑皑的山峰。把山包括进来使图像更能表现该镇的环境。







罗伯特·凯普托（以上三幅）

的照片通常需要三脚架。看看天气预报，制定天气变化时的替补方案。

最好的办法经常是早早起床出发，当第一缕晨光照亮天空时就已经到了拍摄场地，做好准备。计划好黎明前、日出和清晨时刻的拍摄地点。这些地点可以互相靠得近，这样就不用从一个地点跑到另一个地点而浪费宝贵的时间。美妙的光线不会持久的。清晨或傍晚的时候，阳光的色调比中午暖一些（更红一些）。这一点我们将在"拍摄时间"中讨论。在一两个地方多花些时间比四处跑动更富有成果。记住，一处地点的好照片比许多地方的好几张劣等照片强多了。

这种方法使你产生创造力。一旦拍摄到你以前考虑的照片，就试着换换花样，如爬到树上，使用前景中的花卉或其他物体，试试其他镜头或快门速度。摆弄一下你的题材和器材。玩得开心些。你或许会对产生的结果感到惊讶。你经常会拍摄到明信片上没有显示出来的东西，有个性的东西。

一项重要的练习

想真的看看不同的光线、不同的角度和不同的构图怎样影响影像的，请做以下的练习：在你家附近找个你觉得漂亮有趣的地方，可以是花园、公园里的塑像、一片树林或者其他适合风景照片的题材，而且离家很近，近得你找不到不去的理由。考虑一下这个地方以及你想让你的影像传递什么样的

情感。然后在一天中的不同时间，不同的天气情况下把它拍摄下来，比如在大晴天、阴天、下雨天或雾天的拂晓、清晨、中午、傍晚和黄昏。也可以在不同季节把它拍摄下来，看看季节是如何影响照片的气氛的。试验镜头和角度。你最后将拍到许多照片。但是当你把这些照片摊开，一张接一张摆着，你很快就会看到哪一张好，哪一张不好。由于你了解拍摄每张照片时的各种条件，你就明白其中的原因。你可以把从这种练习中获得的知识运用到所遇到的任何情况。

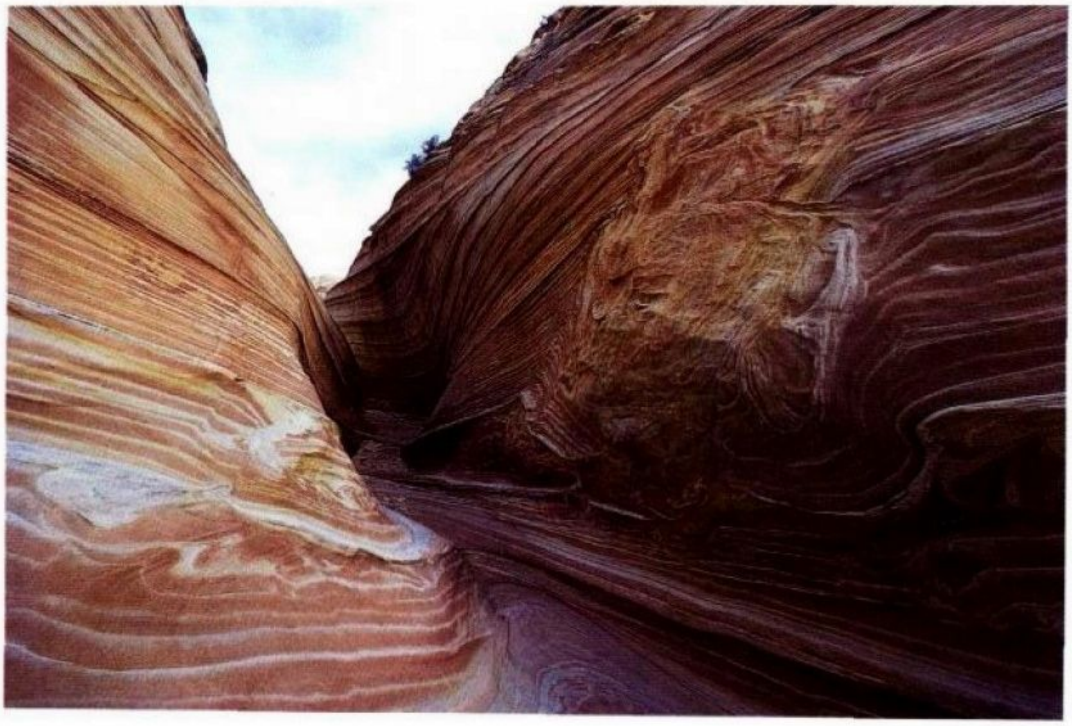
研究其他摄影师的作品。画家靠钻研大师的作品来磨练自己的技术，我们也可以这样做。如果你想拍摄沙漠的照片，读一读在那儿工作过的摄影师的书。当你遇到吸引你的影像，想想：摄影师是怎样构建影像的？兴趣点在哪儿？是什么时间、什么季节拍摄的？照相机放在哪儿？景深是小还是大？影像引你注目总有个原因，这个原因是可以解释的。

提示

你拍好头脑中想象的照片后，步行或开车到靠近题材的地方，再试试。与题材靠近会让它以不同的方式吸引你。

看和想

摄影的两个重要因素是看和想。你在拍风景照片时通常不用匆匆忙忙的，所以你把照相机拿到眼睛前时，稍微停一下。你在小小取景框里看到的是不是你想印在杂志上、放在相册里或挂在客厅墙上的东西？想象一下：你把这张照片拿给一个从来没见过这个地方的朋友看。你看到的是不是这个景色

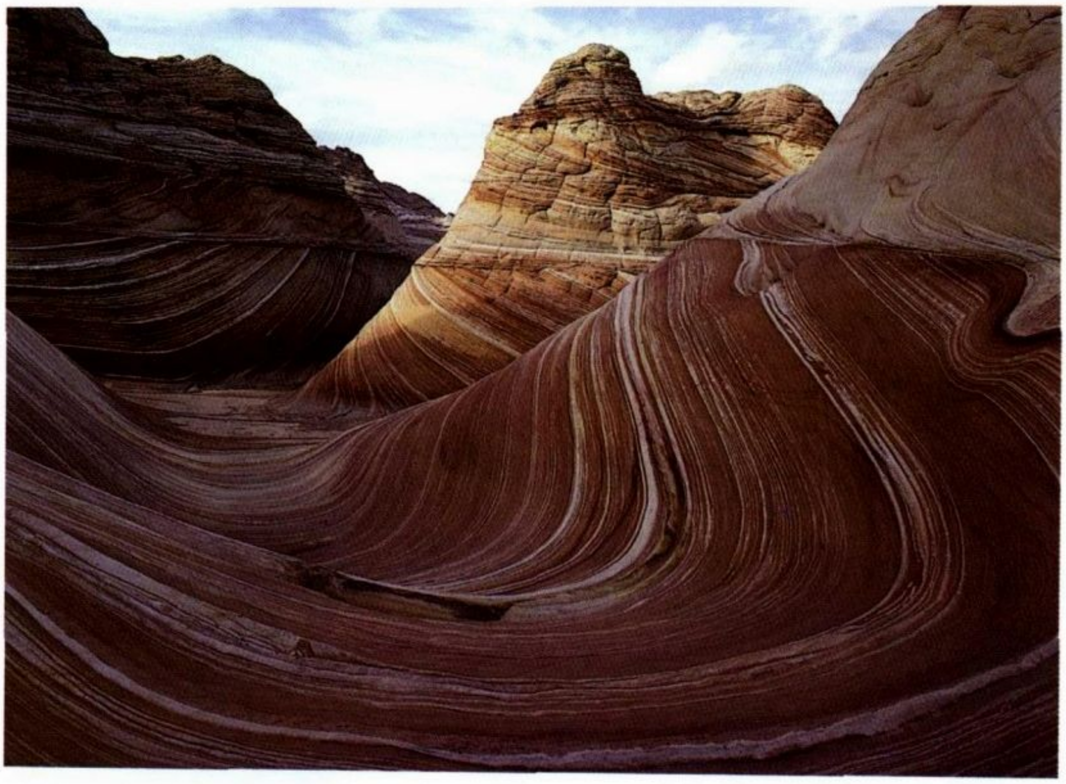


提 示

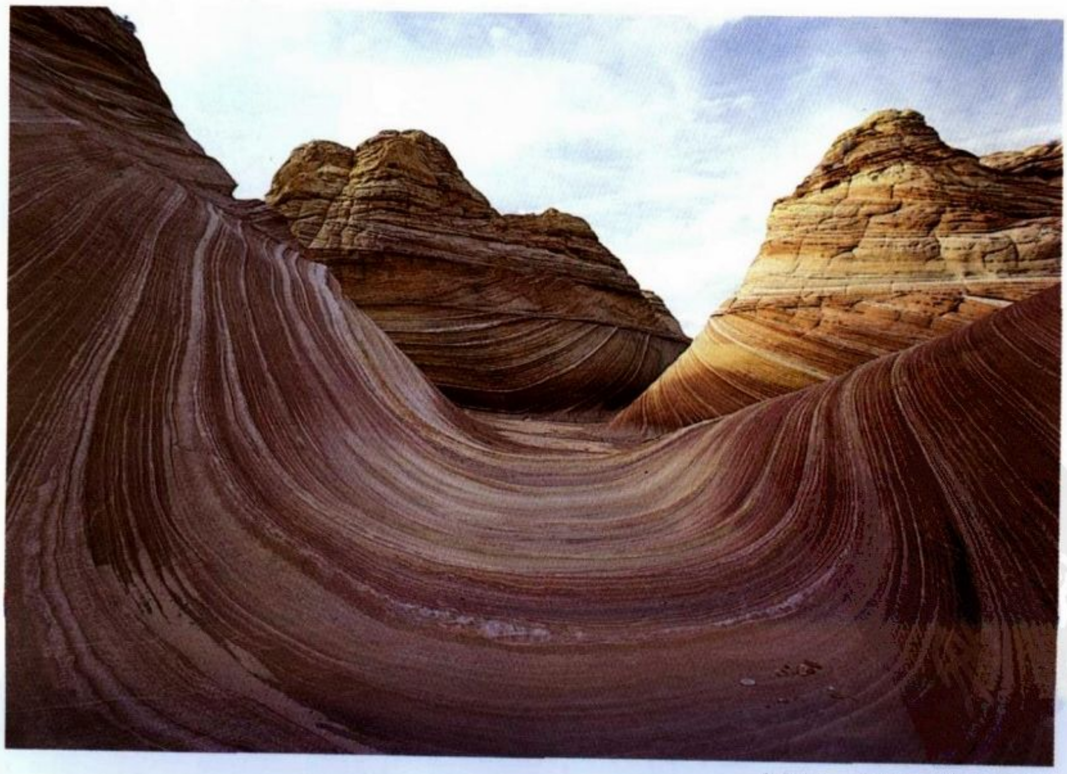
在纸板上剪个大小和你的胶片格式相同的长方形孔，并随身携带。从这个孔看看景色，是否有张你想拍的照片。把纸板靠近你的眼睛会产生广角镜的效果；拿远一点会产生摄远镜的效果。

的外观和精神？如果不是，别压按钮。怎样才能做得好一些呢？是用不同的光线、不同的角度、呆一会儿再来，还是躺在地上拍呢？所有的地方都可以照，就看我们如何照了。

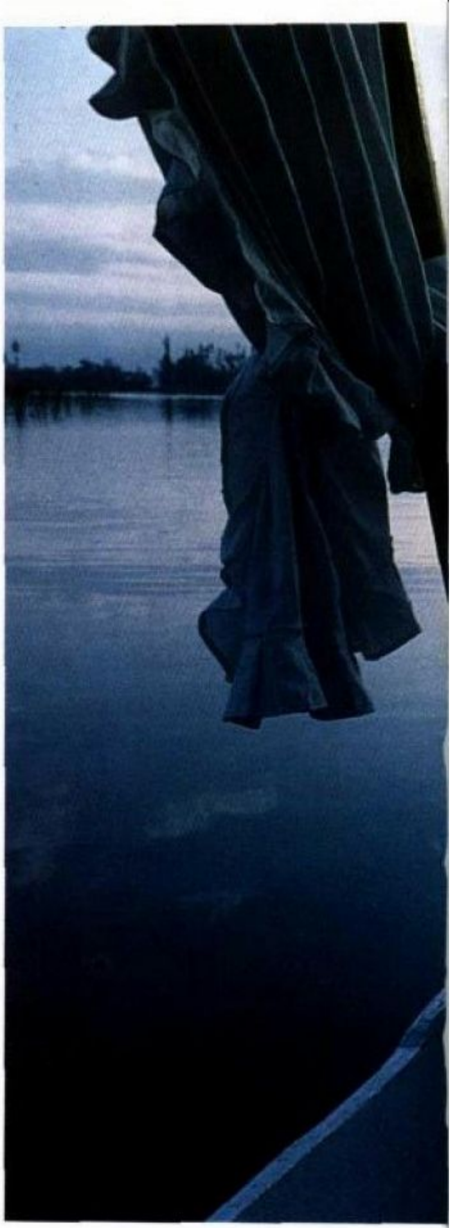
下面的章节将探索照片的构图和利用光线这些美学和技术方法，探索在胶片上捕捉你对一个地方的感情的方法。这种感情是拍摄好照片的最重要因素。自然界里有样东西感动了你，促使你想把它记录下来。在追求自己对世界的个人看法时，把这些技巧看成可以使用的工具。



用你的双脚和双眼进行仔细观察。这位摄影师感觉峡谷波浪状的条痕会产生一个有趣的影像，他对景色进行一番研究。上图和下图里使用的广角镜和景深拍摄到了岩石扭曲的形状，表现了其范围广大的思想。



詹姆斯 · 布莱尔（以上三幅）



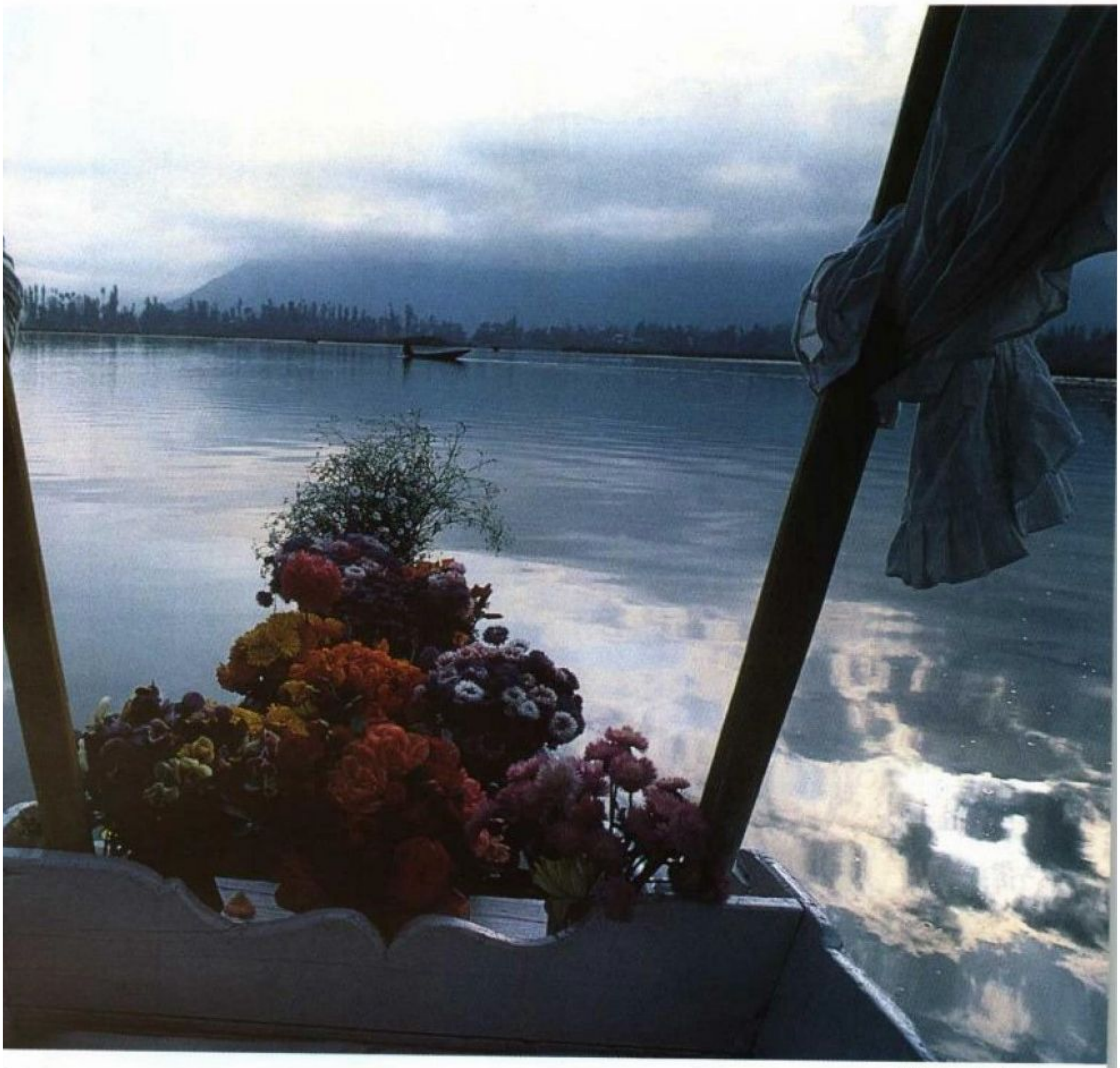
摄影的三个因素

摄影包含三个成分：题材、在胶片上记录影像的操作技术、构图和光线的美学考虑。许多人觉得自己被某种题材吸引住了，例如风景、人物或野生动物。技术成分很有逻辑性，经过实践很容易学会，如选胶卷和镜头、根据不同的情况和效果设定f光圈和快门速度、使用闪光灯等。美学选择就比较难，因为美学选择与视觉有关，与个人的眼光和喜好有关。

拍照片的方法没有一种是错的，但看出有些作品比另外一些好是很容易的。好一点的照片把影像的美学成分与题材融合在一起，清晰地提供信息或激发出感情。

如果摄影的目的是传达事实或感情（或两者），那么得让你拍摄的影像尽可能地表现这一点。这就像写一个句子。我们可以用无数的句子来说同一件事，但是最好最感人的方法能有效清晰地与读者沟通。掌握很大的词汇量，懂得语法规则，能帮助我们用语言来表达思想。学会摄影构图就像

PDG



萨姆·阿贝尔

扩大视觉表达的词汇量和语法规则。

本章将探索让照片能更有效地表达你的意图的构图技巧。这些技巧是实地摄影时需要考虑和注意的东西。这些方法不是一学就会的严格规则,它们是扩大各种视觉能力的工具。伟大的画家开始时并不就是伟大的。他们开始时都在研究其他画家的作品,练习自己的材料(颜料和油画布等)直至掌握为止,

规则可以打破。向前突出的斜线和三角形把注意力引入景色,明显有效地运用了引导线这一技巧。这个例子把花和远处的船放在中间,效果不凡。然而,我们平常都不使用这种方法。

萨姆·阿贝尔（左右两幅）

在这些照片中，猴面包树显然是兴趣点。两张照片里的树都同样突出。但是，上面的照片遵循三分法原则，效果不太好。摄影师运用通常禁忌的中心目标构图，加强敬畏感。这棵树能在平原上独自繁茂生长。每种环境都有其特性，请确定哪种技巧最合适。

根据自然界（无论是静物、人物，还是风景）来绘画。音乐家以音阶和简单的曲调开始。掌握这些基本技能之后，他们才能开始表达自己。打破规则前你必须了解这些规则。试验一下这里讨论的技巧，然后研究效果，看看它们是如何影响你摄影的。

兴趣点

每张照片都有个兴趣点，就是对着你说话的东西，让你把照相机转向它的东西。但是，你得弄清

楚观赏者能否清楚地看出兴趣点的所在。我们看照片的方法和阅读页面上的文字一样（在我们的文化里是），从左到右，从上到下。一行行的文字引导我们的视线掠过页面。在视觉表达里，我们不想让对方的视线在画面里漫无目标地游荡。我们要找出方法，把他们的视线引导到影像里的兴趣点。我们想让观赏者就像我们在调整镜头的焦距一样，把注意力集中在兴趣点上。这一概念是构图的内容。

绝大多数照片拍得不好，简单的原因是摄影师与题材靠得不够近。如果你只能勉强在画面里看到题材，那么题材是很难产生什么影响的。好的摄影的一条主要原则是"靠近些"。如果身体无法靠近，那就用长镜头。总是考虑你想用影像表达什么。如

提示

去美术馆或读美术书的时候，思考一下各位艺术家使用的构图技巧。他们怎样取得所要的效果？

果你在草原上拍摄一座孤立的农屋，房子一定要足够大，让人们能看得清楚。但不能占满大部分的画面，让观赏者看不到房子周围的环境，失去那种孤零零的感觉。试用不同的镜头，变换位置，直至找到恰当的平衡。

提示

想想偏离中心的构图的效果如何，浏览时装杂志的封面。你会注意到，模特儿的头部通常放在画面的右上方的1/4处，有点朝画面。这样，我们的目光会先跑到脸部，然后到左边，再往下。模特儿很少放到正中间的。

避开中心目标

中心目标构图是许多摄影师常犯的第二大错误。避免把兴趣点放在画面的中央。这种照片经常效果不好，因为我们的眼睛会觉得它们很乏味，似乎太静止了。我们的视线直截了当就注意到画面的中心，中间没有经过什么有趣的过程。我们下意识地觉察不出画面中存在其他有趣的东西，所以我们就会继续寻找。

我们都看过（我们大部分人已经拍过）一个人的照片，这个人的头不偏不倚就在照片中间，脚被切掉；或者这个人的周围是空白的空间。这种照片很少告诉我们有关这个人或其环境的任何信息。我们的眼睛会发现偏离中心的题材更诱人更有动感，我们愿意看更久。

当你拍摄风景照片时，花些时间从取景框往外看，看看草原上孤零零的农屋与画面中央的农屋是什么样的。然后把房子移到右边或左边，移上或移下。哪一张照片最吸引你？那是你拍的照片。下面将帮你感受不同的构图技巧，并讨论这些技巧如何帮你把你要拍的影像集中在兴趣点上。

詹姆斯·布莱尔

三分法原则

完成上述的草原农屋练习后，你可能会觉得最合意的构图是把建筑物放在照片左边三分之一和上或下三分之一的地方。这种布局反映了三分法原则。这种很久以前画家就建立的传统和其他有效的方法一样，一直很受欢迎。这条规则准确地表达了它要说的意思：设想一下，你的取景框里面有线条，这些线条把画面分成三条水平线和三条垂直线，共9个大小相等的四方形区域。运用三分法原则时，把题材放在其中的一个水平线和垂直线交叉的"甜蜜点"里。我们的眼睛觉得把

摄影师把垂直的三分之一放进画面，使用很大的景深，表达了这个景的气氛，传递有关柱状物和范围的信息。当你看到一个景时，从取景框往外看四周的景致，寻找中意的构图。

题材放在这样的构图里十分漂亮，很有活力。

哪个交叉处可以用作图像的聚焦点，通常是很清楚的：照片中的其他东西要么对图像有帮助，要么损害图像。在上面农屋的例子里，看看天空，看看草原。如果广阔的天空让你感觉更舒心，就把农屋放在取景框下方的三分之一处。如果草原更漂亮，就把农屋放在上面。把焦点放在左边或右边通常取决于框框里的次要因素，取决于这样会增强效果还是破坏效果。

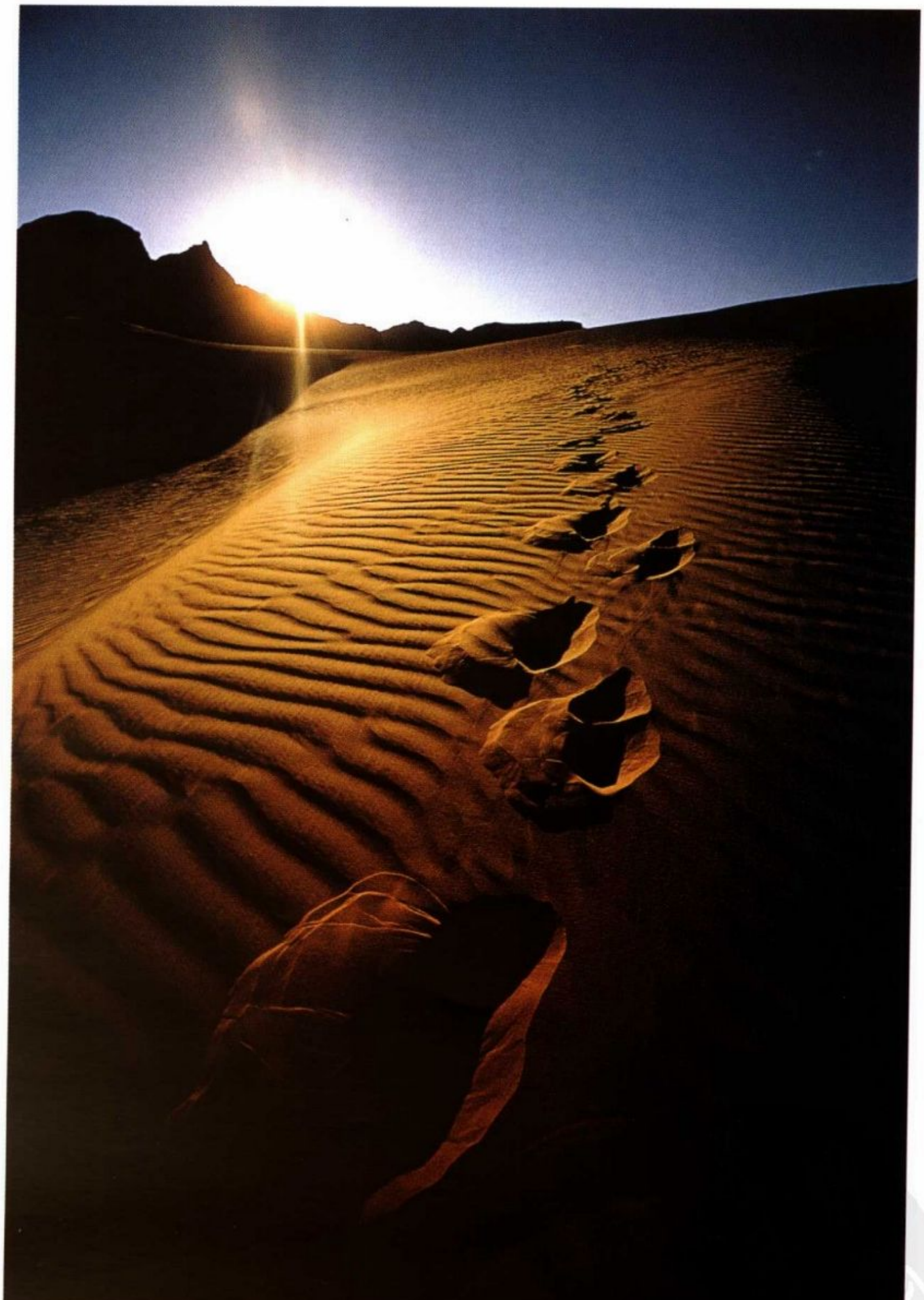
对焦清晰对这张沙丘上的脚印照片十分重要。广角镜和大景深让我们清楚地看到所有的东西，加强了荒凉宏伟的感觉。我们都把这种感觉与沙漠联系。远处的太阳和太阳投下的阴影进一步加强了这种感觉。

前景成分和景深

风景照片的另一个常见问题是，前景里空白的空间往往太多。在我们的例子里，农屋周围的草原增添了照片的感觉，但许多风景照片里有很多没有任何意思的空间。取景框里的一切必须能起到描述这个地方的作用。如果你无法靠近题材，以避免空白的空间，考虑使用能够利用这一空间的前景因素，使你的双维图像增加深度。

在四周寻找能符合你的想法的东西，比如花卉、池塘、树木、大石块、干草堆。这个成分可以是简单的山麓碎石或者沙丘的斜坡，只要能多少描述一下风景就行了。找个能使用这个成分填补空间的角度，把注意力引导到主题材（即兴趣点）上。你可能要蹲下身或躺在地上才能找到恰当的景色。

广角镜最适合拍摄前景中有物体的风景照片。由于深度是拍摄前景和主题材所必须具备的，广角



布鲁斯·戴尔

镜头能产生很好的景深。景需要有多少深度取决于前景物体的大小，取决于你与这个物体的距离。如果是个小东西，例如花卉，你就得靠得很近，才能把小东西拍清楚，并且能够填满画面的大部分空白地方。要使景有足够的深度，你可能需要很小的f光圈，很慢的快门速度。快门是1/60秒的速度时，使用三脚架，还要注意有没有刮风，不要让风把花弄模糊了。有些单镜头反射式照相机有景深预览按钮。如果你的照相机上有景深预览按钮，或者你的镜头有景深刻度，检查一下照片的前景和背景是否都对好焦。

提 示

安排前景成分时要小心。这些成分不能混淆或分散照片的实际主题。

记住，镜头越宽，景深越大，这是千真万确的。视野越宽，背景的物体越小，这也没错。你不必拿着宽镜头凑近花，把你要拍摄的山顶推远到成一小点。牢记你的兴趣点，利用其他成分来增强效果。

天空

天空是风景照片的一个很重要的成分，可作为你的主题材或用来增强你所追求的气氛。画面里还有其他东西，因此你要仔细看看天空，考虑天空是否值得占许多空间或应该缩小。

在我们的草原农屋例子里，广阔的天空增强了孤独感。如果明亮的蔚蓝色天空中有一两朵白云，把地平线放在画面下方三分之一处的虚线上。如果是阴沉的白色天空，你可能想把它缩小到最低限度。

激动人心的天空能增强风景照片的气氛，因此永远注意寻找这样的景色。暴风雨来临时的翻腾乌云，

詹姆斯·布莱尔

穿过昏暗天空的一道阳光、彩虹，都是可用的摄影成分。再者，研究风景摄影师和画家的作品，看看他们是怎样处理天空的，然后在摄影时记住这些图像。

如果在画面里包括了许多白色的天空，使用曝光表时要小心。光线太强时，照相机内置的曝光表很容易上当受骗，造成曝光不足。从测光灰卡或类似的东西上录取读数，然后手工设定曝光，或者如果你使用自动挡，在重新取景时轻轻压下快门按钮，以保持这种曝光量。你也可以使用偏光滤光镜来加深天空的蓝色程度，增加天空与白云的对比度。渐变蓝色滤光镜或渐变中性密度滤光镜能增加阴沉的天空的景深和颜色。

天空经常和图像中的其他成分一样重要。所以要仔细看，确定处理的办法。例如，想想，上面的照片如果是在天空晴朗、一片蔚蓝的时候拍摄的，其画面和感觉会有什么不同。好好利用惊人的天空。

布鲁斯·戴尔

弯弯曲曲通往森林的道路这种传统的S形曲线（上图）把目光带入景色里。无论是自然引导线还是人造引导线，你都得留心注意，如下图中掠过画面的一排排农作物。在这两张照片里，两位摄影师都使用很大的景深，让线条起作用。

萨姆·阿贝尔

引导线

与前景因素一样，引导线也很有用，能使我们的二维图像产生三维的质量。引导线如果使用恰当，能把观赏者的视线引导到画面里的兴趣点。由于向远处退去的线条似乎在二维图像里会合，前景中的小溪或道路看起来比在远处更宽，我们的视线会跟着它进入照片里。

大自然里有各种各样的引导线，最明显的是河流、山脊或沙丘脊、林木线。但也得留心人造的引导线，如道路、篱笆和墙壁。寻找更精妙的引导线，如岩石里的压缩线、沙里的被风吹成的线条、腐蚀的管道、倒下的树，等等。

在我们的草原例子里，或许有一条车行道弯弯曲曲通向那座农屋，或一排篱笆画向麦田，或收割的麦田和未收割的麦田之间有一条线。四处走走，找出能使用一种线条的角度，将视线引向农屋。

在组合引导线时要考虑一下景深。如果线条从取景框下方开始，你得确认一下线条和主题材是否对好焦。如果产生所需景深的器材需要比较长的快门速度，你可能得用三脚架。

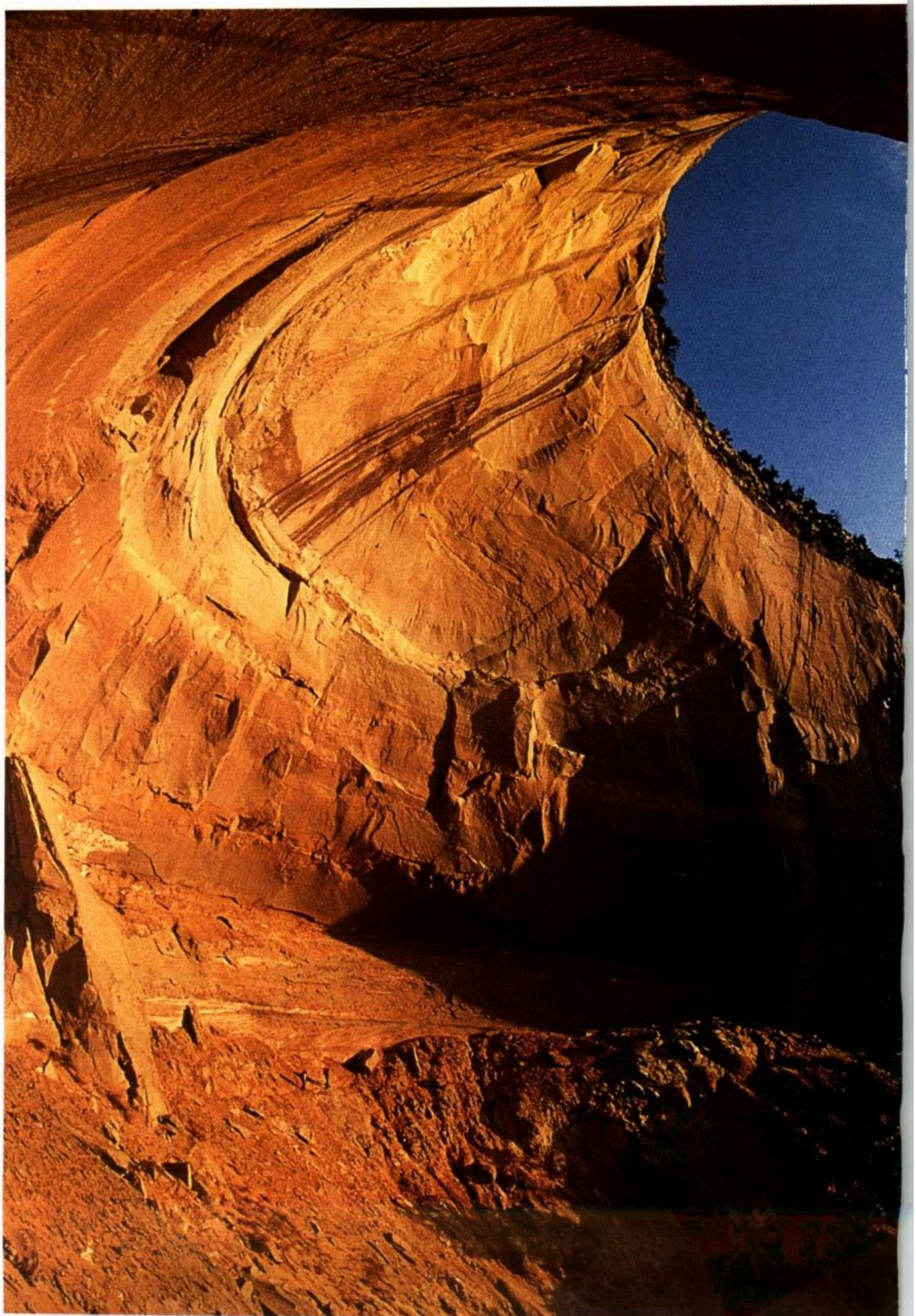
提 示

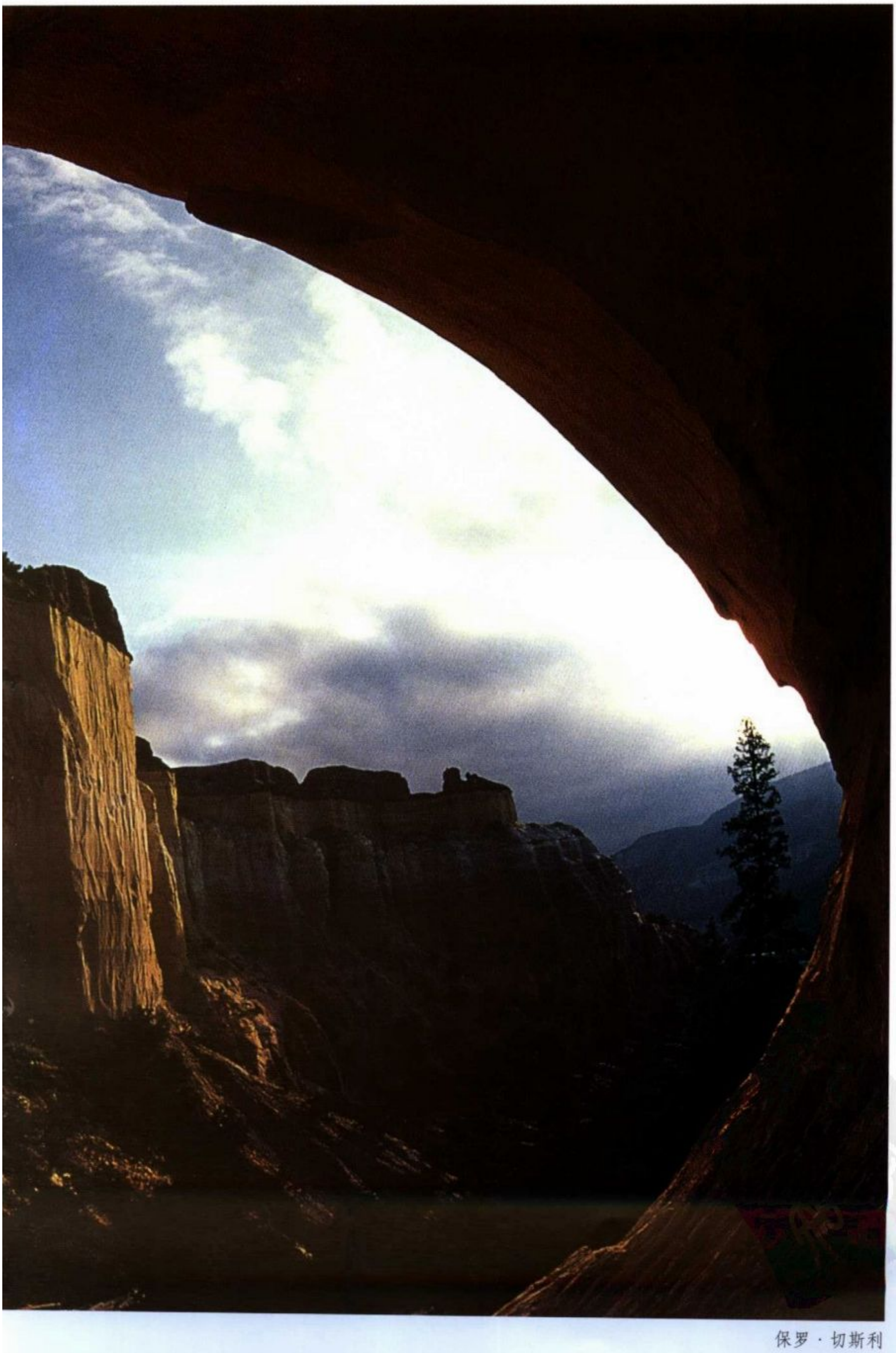
如果一道道阳光穿过云彩，注意不要从太阳光录取读数，因为太阳光会欺骗仪表。

画面框架

另一种有用的前景技巧是画面框架，指的是使用自然界里能作为主题材的部分或全部框架的东西。任何东西都可以，带着秋天叶子的树枝、山洞

下两页：把山洞口连绵一片的岩石当做画面，使得图像很有深度，看起来有动感。在这种相当微妙的情况下，摄影师的曝光以左边明亮的一面为准，把画面的上部和远处的山谷放入阴影。





保罗·切斯利

玛丽亚·斯坦杰尔

上景的摄影师把框架和图案结合起来，使用悬垂树枝的重复形状来把目光引入画面，然后到下面框住的道路。把枯木和从水里长出的新芽（右下图）脱离出来，创造了一个几乎是纯图案的画面。

口或经过风吹雨打的树干。

当框架的东西可能和你主题材的光亮度不同，因此要仔细调节仪表。录取主题材上的光的读数，考虑一下画面会是什么样子的。你可能要的是黑色轮廓照片，如果不是，你可能要使用辅助闪光灯，以拍摄到里面的细节。在这样的情况下，进行几次曝光是不错的主意。这样可以把三分之一处的闪光量从标准量减少到一个光圈和不到三分之一。注意留心景深。有些当背景的物体如果线条分明，看起来十分漂亮。而另一些物体如果模糊则效果很好。

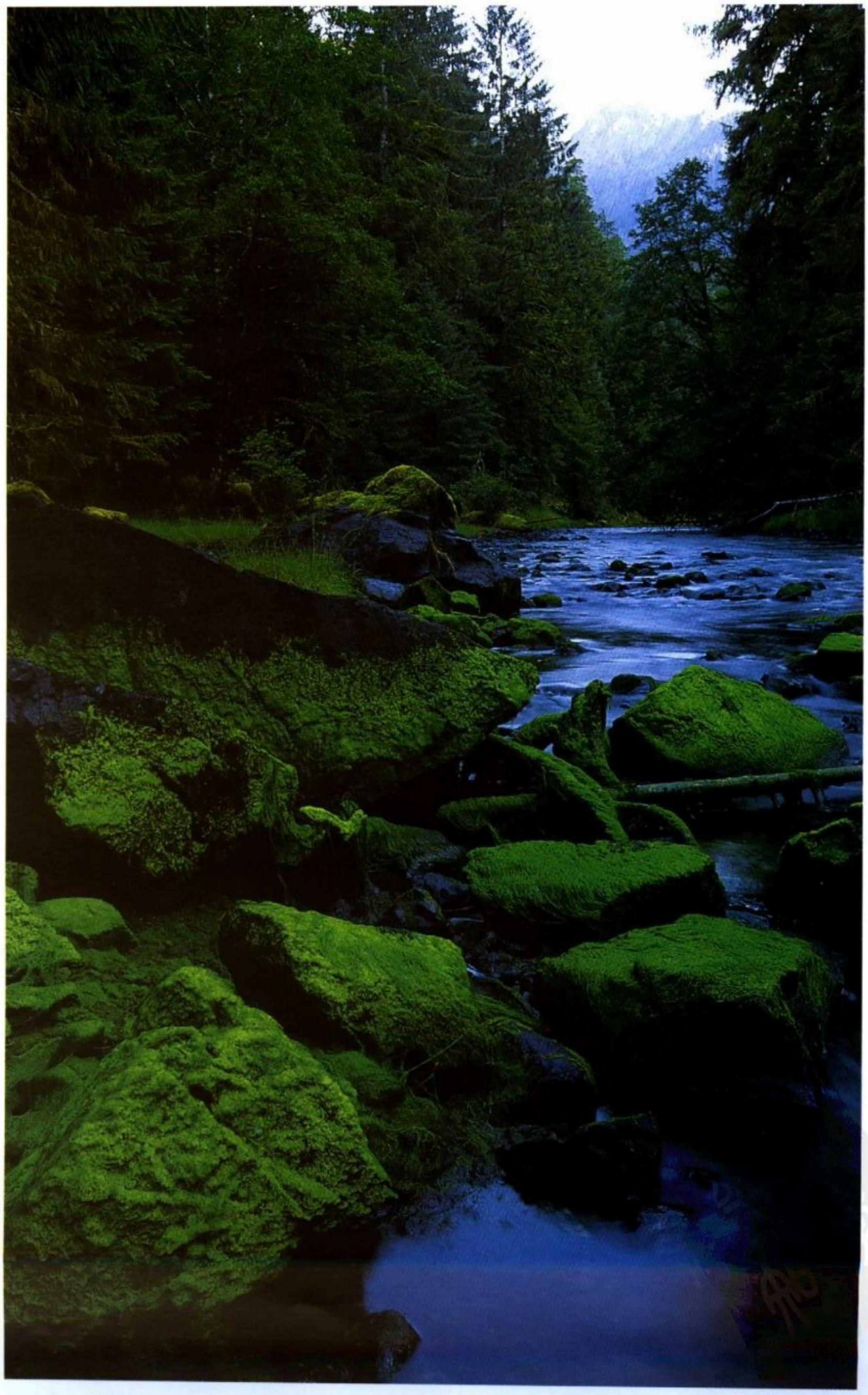
考虑一下不同的孔径会使景色变成什么样。

作为背景的物体应当适合你的题材，增加一个环境成分能形成强烈的对比，或和谐地提高图像的整体效果。由于它们给人一种通过窗子眯眼看的动感，因此也有助于将观赏者的视线引向题材。这样说来，使用图像里的画面框架近似于选择油画的画面。下次你到美术馆的时候，注意各种作品的画面，想想如果画面不同，这些作品会是什么样子的。伦勃朗的作品如果周围是狭长金属，感觉就不一样。

图案

大自然充满着图案，有些很壮丽，有些很亲切。在考察拍摄地点时，经常要寻找图案。与三分法原则和引导线一样，图案的重复能使图像更有动感，更有趣。

史蒂文·圣约翰



雷蒙德·盖曼

图案可以是一排排的树干、沙丘上波浪状的线条、树枝上垂落的冰柱、从高处看下来的一块块农田。

图案可以作为照片的题材，也可通过引导题材或作为题材的背景来增强兴趣点的效果。如果图案成为题材，选用突出图案重复的镜头。就树干来说，你可以使用长镜头来压缩树干。如果是农田，你可能要选用能表现许多块农田的宽镜头。树枝上的冰柱可以成为很好的题材，特别是当后面照来的阳光折射成五彩缤纷的颜色的时候。冰柱也可以在冬天图像的上方成为很好的背景。

提示

当你无法靠近题材，又得设法处理前景或天空中的空白空间时，框架是十分有用的。

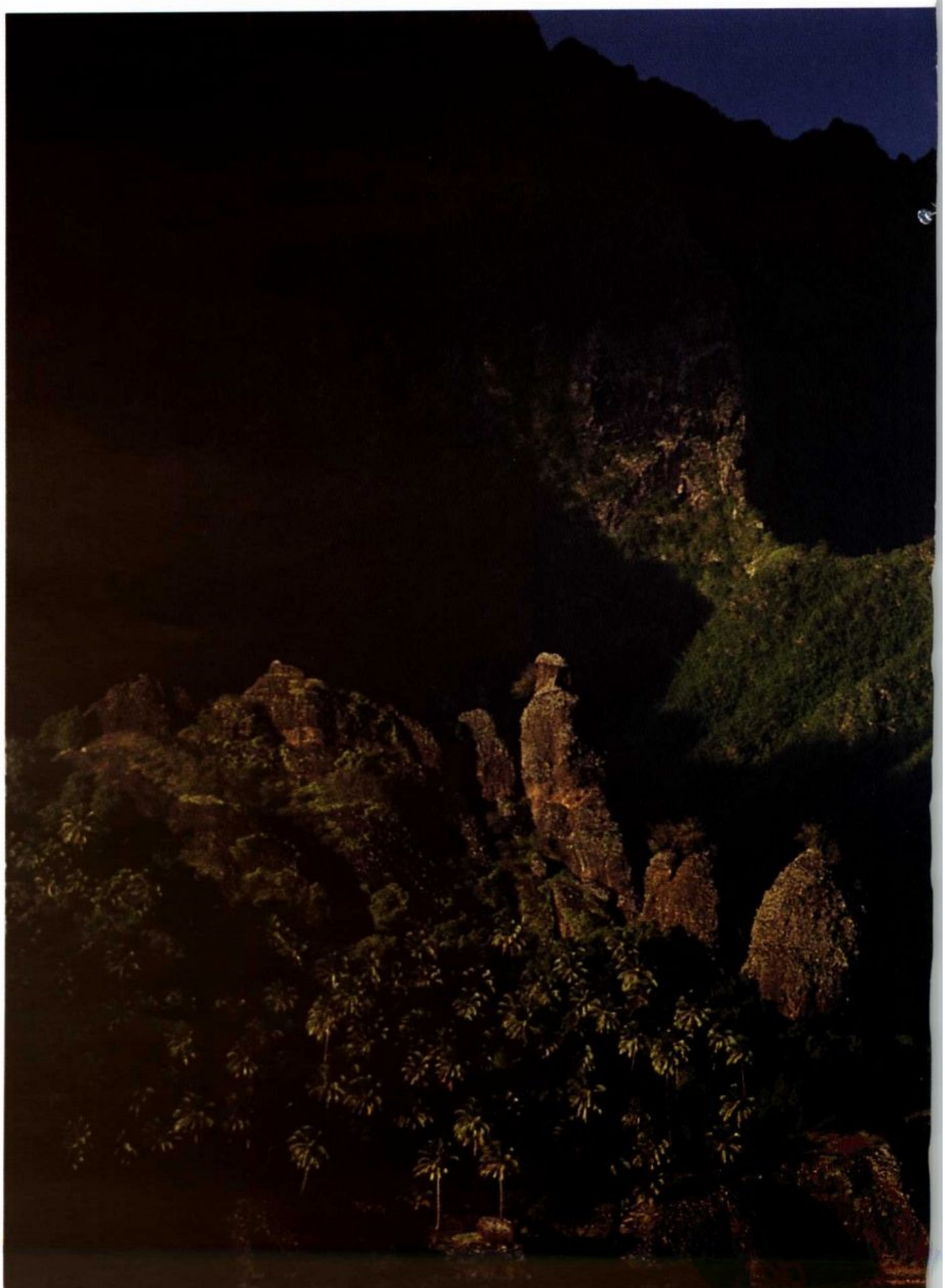
比例：运用人和动物

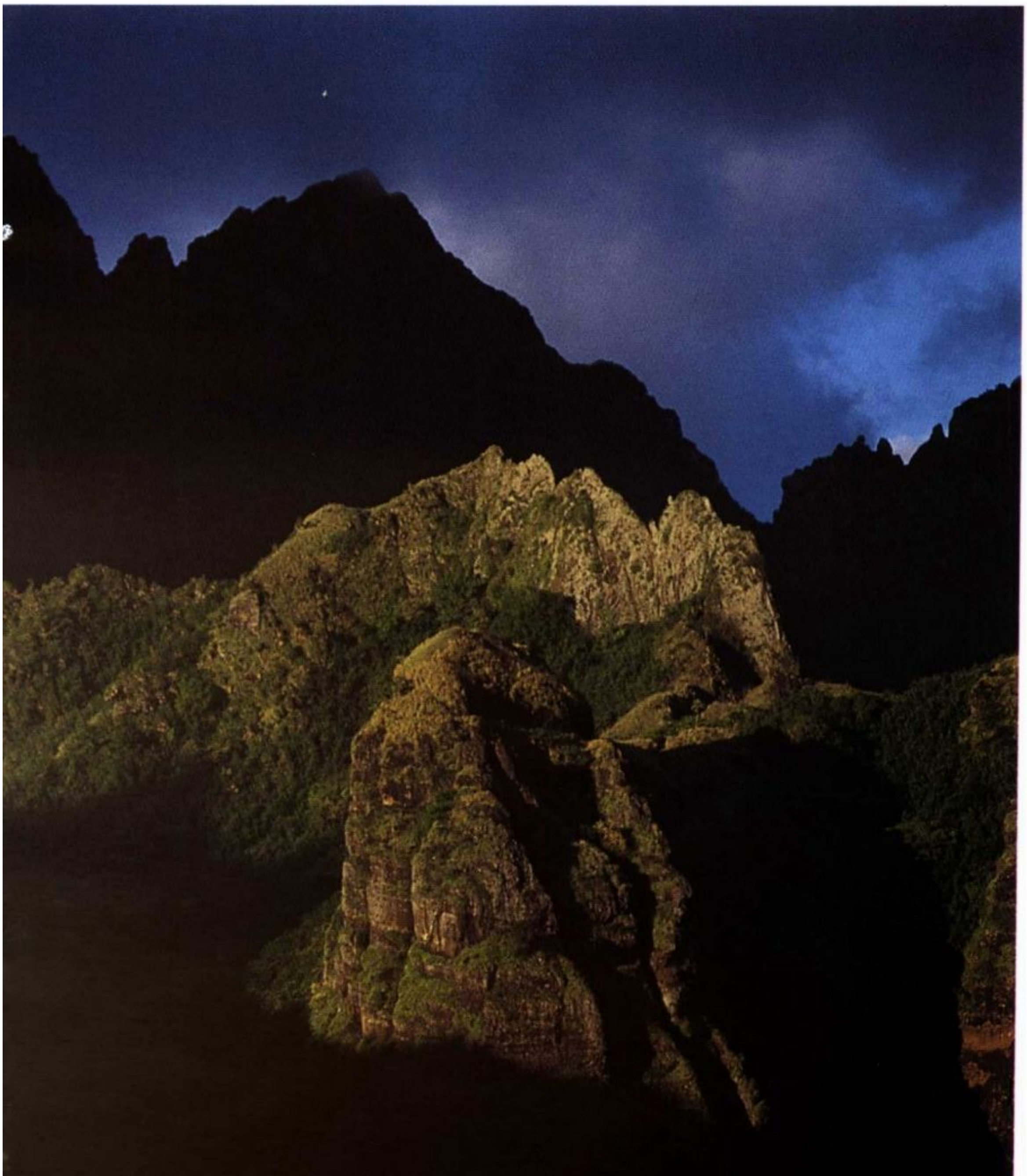
看风景照片时，我们根据以前的经验做出一系列的思维调整。例如，我们看过特顿山脉、大峡谷和黄石公园老实泉的许多照片，因此可以很容易地估计出它们的大小。但是，要估计出陌生的地方的大小就难了，因此我们经常依赖能够很快辨认出来的某个成分，才能感觉出影像的实际大小。橡树旁的人物使我们知道橡树有多大，牧场中的牛告诉我们牧场有多大。

这些人物有两个用途：一个是用作前景成分，另一个是用在靠近主题材的地方。如果你把人物用在前景里，就跟你处理其他成分那样来处理，考虑一下布局和景深。站在旁边凝视着山谷的人会增加影像的景深，同时使人感觉出山谷的大小。如果你在拍摄悬崖，你可能要等到有几个

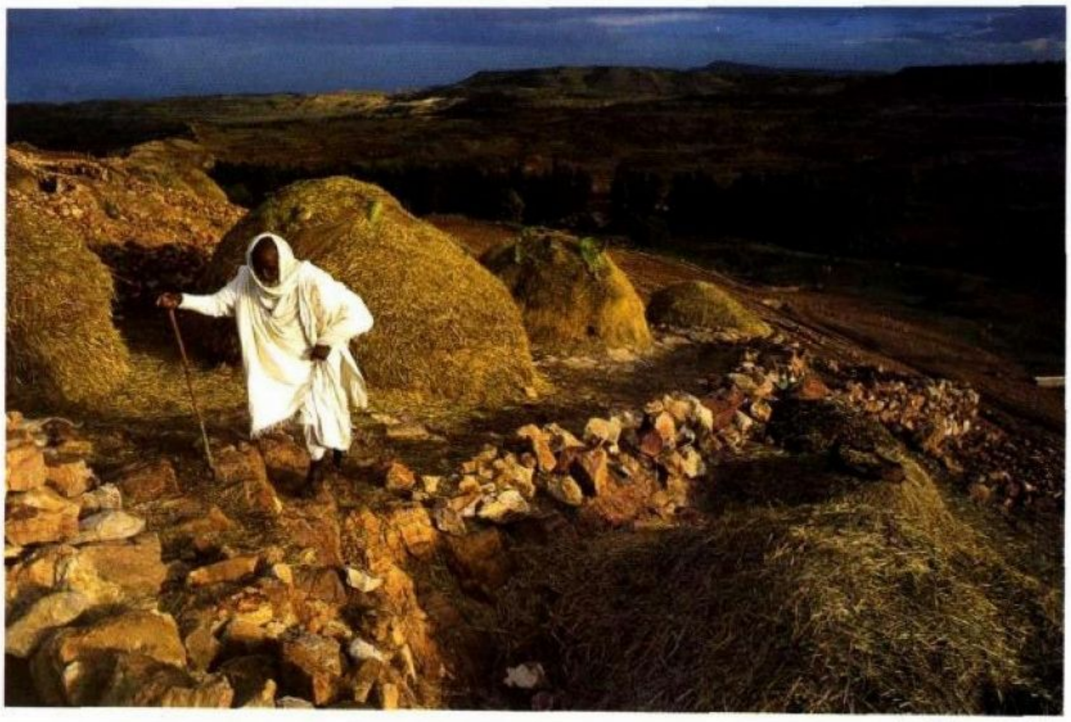
对页：前景中长满苔藓、形状相似的岩石创造一种图案。我们的目光随这个图案进入画面。注意这里的构图：最靠近的岩石位于左下方的底部，其他的岩石位于右边，通向小溪。

下两页：夕阳的光线和暗色山脊的重复形状使这个画面有了深度。像帆船这样容易辨认出来的成分使照片有了比例。





乔迪·科伯



罗伯特·凯普托

穿罩服的旅行者使图像有了比例。没有这个人，我们就不知道收成的谷堆有多大。石头引导线和沿山而下的谷堆把我们的目光引入下面的山谷。

人走过去。要表达悬崖有多大，后退几步，使用摄远镜头。让悬崖面占满画面，切掉顶端下的部分，把人物放在底部。悬崖就隐隐约约出现在人物上面。

马上能够辨认出大小的任何东西能让人感觉出大小，但注意物体要符合照片的主题。荒废的风车或许在草原上是很合适的。

消极空间

画面有些地方空白，不能说是浪费。消极空间这一概念指的是运用空白来加强图像的主题。

在表达孤立或孤独感时，运用消极空间特别合适，比如沙漠中的一棵植物或大海中突出的一块岩石。把空白看成一个物体，跟其他成分一样。然后

乔迪·科伯

空白的地方不一定总是浪费。上面照片中的这个湖的消极空间表现了平静。跳水浮台的位置符合三分法原则。

考虑它的位置。你得保持空白地方的大小和题材的适当平衡，对你要表达的意思更有帮助。

去除多余的成分

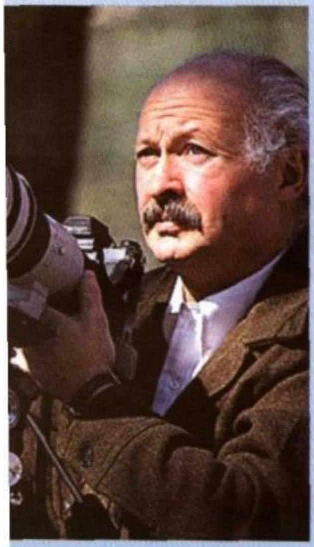
你在取景框里看到的一切将会成为图像的一部分，应该有理由存在。仔细看一看。如果你看到有什么东西不恰当，变换一下角度或地点。如果有什么东西对图像没有帮助，把这东西除掉。

风景照片中最常见的多余成分是电线和电话线以及远处的建筑物。也要注意更小的东西，如画面中的树枝、垃圾等。仔细研究取景框里的画面是很值得的。如果你在拍摄时没注意到细节性的东西，当你把胶卷冲洗回来的时候就可能注意到了。几乎所有的观赏的人都会注意到。

提示

如果你和朋友们在一起，把他们拍进画面里，别不好意思。这样能使照片有比例感。但记住，照片是关于地方的，而不是关于人的。

吉姆·布莱尔
——目的明确的风景照片



吉姆·布莱尔在成长过程中欣赏刘易斯·海恩、雅各布·里斯和其他社会记实摄影师的作品。1951年，布莱尔抓住机会，参加一个纪实描述他的老家匹兹堡旧貌换新颜的项目。后来，他拍摄了来自越南和保加利亚的难民。1962年在国家地理学会参加工作后，他继续拍摄自己认为重要的事情，包括有关南非的获奖作品。到他1994年退休时，他在《国家地理》发表了47篇报道，为国家地理学会的书籍提供无数的稿件，得过许多奖。

吉姆利用摄影来增强意识，不仅仅局限于拍摄人物。除了为杂志提供杂志所需的风景照片外，他还拍摄了《我们那些面临灭绝的遗产》。这是国家地理学会有关美国联邦土地的一本书。

"风景摄影不单是拍摄漂亮的照片，"吉姆说，"还可能要达到一定的目的。你的工作是找出并传递那种会感动观赏人的感情，使他能关注一个

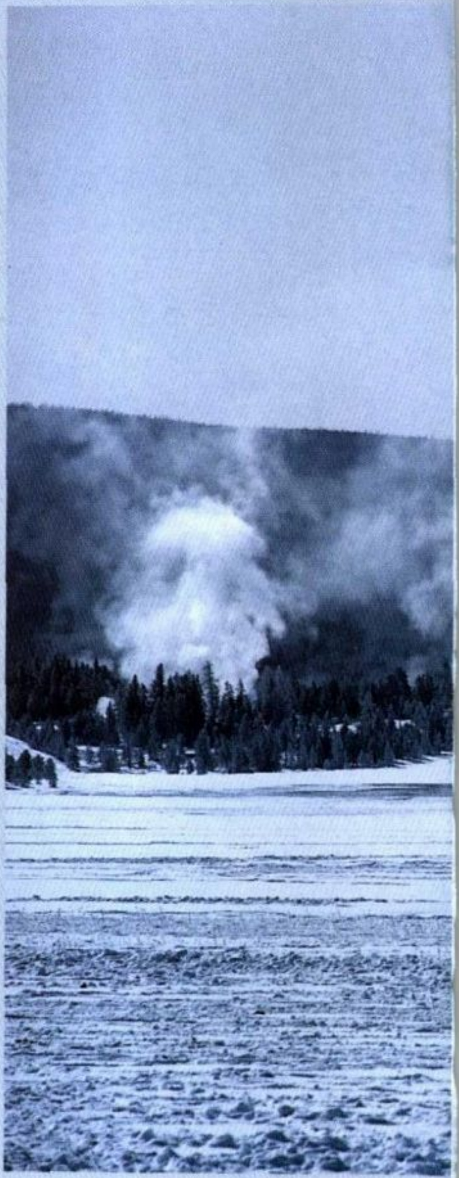
吉姆·布莱尔对风景摄影的钟爱和保护自然资源的精神使他走遍了美国和更远的地方（左图）。

布莱尔耐心地等待太阳的倒影被遮住时的合适光线。他想让作品的观赏者能足够关心自然界，保护大自然，因此他致力于拍摄能引起人们共鸣的画面。

地方。《我们那些面临灭绝的遗产》中的图像大大有助于保护联邦的土地：国家公园、保护区和我们大家关心的其他地方。”

和国家地理学会的其他摄影师一样，吉姆在拍摄一个新地方前都要进行大量的调查研究。对他来说，这只是开始。“调查研究为你指明正确的方向，”他断言说，“你确实得努力拍摄好的图像。如果你去黄石公园或人们已经拍过许多照片的任何地方，你得寻找拍摄新的照片。一种办法是在所谓

的‘不适当的’时间去，比如在冬天去黄石公园。你拍摄到了熟悉的地方的照片，但这些地方的样子又跟人们以前见过的不同。”



“即使你和其他人同时在一个地方，寻找描述这个地方的不同方法，以避免老调重弹。例如，参观过埃尔卡皮坦水库的每个人拍的照片都相同，拍摄的最佳地方是傍晚在停车场的尽头。好吧，你当然想拍那张照片，在某种意义上说这是最好的照片，我也拍过。但后来我拿出20mm的镜头，开始拨弄起来，我拍到了相当不错而且不一样的照片。这样的试验是拍摄好照片的一个关键。用不同的镜头考察一个地方。四处走走，到不同的有利位置。做了各种尝试，如果你想得到回报，你得愿意冒险，无论是身体上或思想上的冒险。这需要花费一些时间和胶片，但确实是最佳的学习方法。”

与图片编辑合作对吉姆也是很重要的，特别是当处理像美国联邦土地这样广泛的题材时更是如此。图片编辑除了有助于确定报道的范围和研究的方向，还可充当读者的眼睛。“《我们那些面临灭绝的遗产》的图片编辑约翰·阿格诺恩帮我克服了巨大工程中的困难。他看了我交来的第一张照片，说，‘如果你能继续拍到这样的照片，我们就可出一本书了。’

“风景摄影需要许多工作。你得起早摸黑——无论光线是好还是不好——因为你不知道世界会给你的照相机提供什么东西。如果你酷爱风景摄影，这

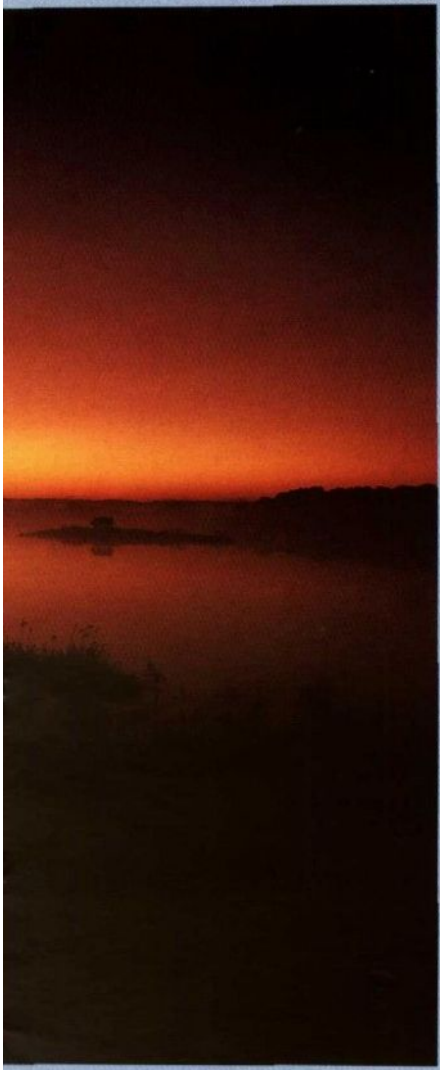
摄影师遇到的一个问题是拍摄许多人拍摄过的地方的照片。在上面的照片里，布莱尔在冬天去黄石国家公园来解决这个问题，拍下了这个引人注目的独特风景。冬天很少有游客到这个地区。

需要花掉许多时间。运气当然重要，但俗话说得好：运气是你自己碰出来的。你得在外面呆很久，这样你自己就可以更多地去实地调查，去试验。但这是风景摄影中的一大乐趣，是把许多时间花在大自然里的理由。我喜好坐在山顶上，什么事也不做，只考虑眼前的景色，等待恰当的光线。”

和其他职业摄影师一样，吉姆也有许多器材，

在这个宁静的画面里，地平线下太阳的光辉照着天空和水。布莱尔通过用三脚架固定曝光，准确抓住了亮和暗之间的平衡。

但他关注的是美学效果而不是设备。"好的风景照片是，地点感通过印刷页面上的二维图像表现出来，传送到观赏者。这和技巧没有什么关系，当然，你需要了解你的器材能做什么。最重要的是，你已经集中精力，寻找拍摄风景图像的恰当时机。你从来不知道这时机什么时候会出现，可能是30秒后，也可能是2天后，所以你得永远警觉点。得到的报偿是巨大的：你呆在外面，等待着光线，感受着这个地方，满怀希望地期待着。然后，当一切都



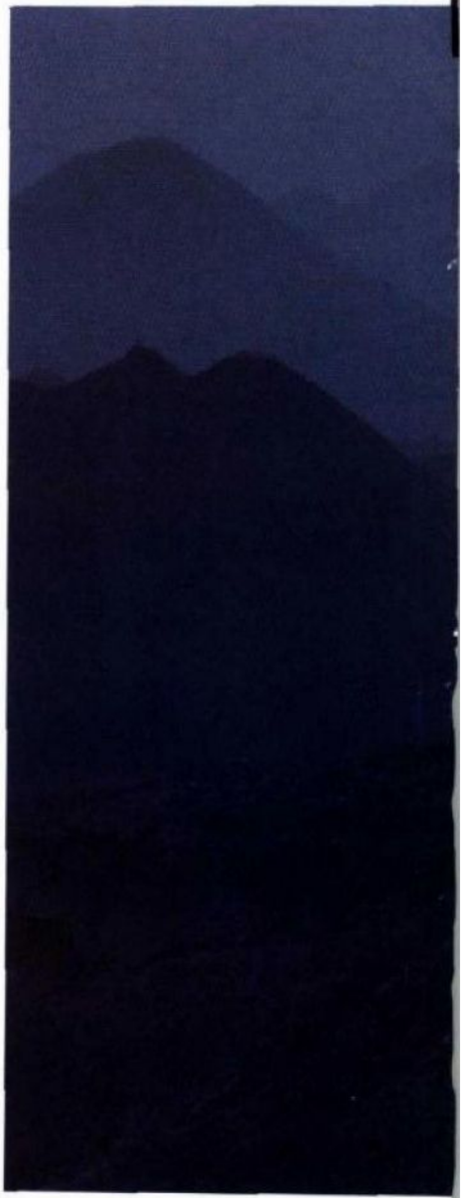
具备的时候，就出现一阵欣喜若狂。你总是在冒险——你呆在那儿，随时准备好，获得成功。”

吉姆对曝光很小心，使用灰渐中密度滤光镜，或使用能使胶片捕捉到气氛和地点感所需要的任何东西。“夹叉曝光很重要，”他说，“但这不仅仅是保证你曝光正确，而确实是有美学因素的。你能控制图像色彩的惟一机会是曝光，使用夹叉曝光就可以让胶片与你所看见的东西更接近。”

吉姆仍然早早起床，仔细观察，为个人作品和许多客户拍摄照片。他仍然相信摄影能满足一定的目的，他的图像仍然反映这一观点。

布莱尔的摄影提示

- 把你的照片拿给其他人看。倾听他们对照片的反应。无论图像好还是不好，你都能从他们的意见里学到许多东西，知道怎样才能把照片拍好。
- 把你的照相机装在结实的三脚架上，使用遥控。这样你就可以把注意力集中在景象上，不用触摸照相机就可以进行控制。
- 风景摄影会把你带到很少涉足的地方，通过照片会有人知道你在什么地方。
- 在需要平衡光亮区域（通常为天空）和昏暗区域（比如土地）的时候，带个灰渐中密度滤光镜。
- 一切都与光线有关。注意观察，愿意等待。当光线确实吸引了你，也会吸引照片。
- 用你的风景照片让人们关注那个地方。你能帮助人们保护这个地方。

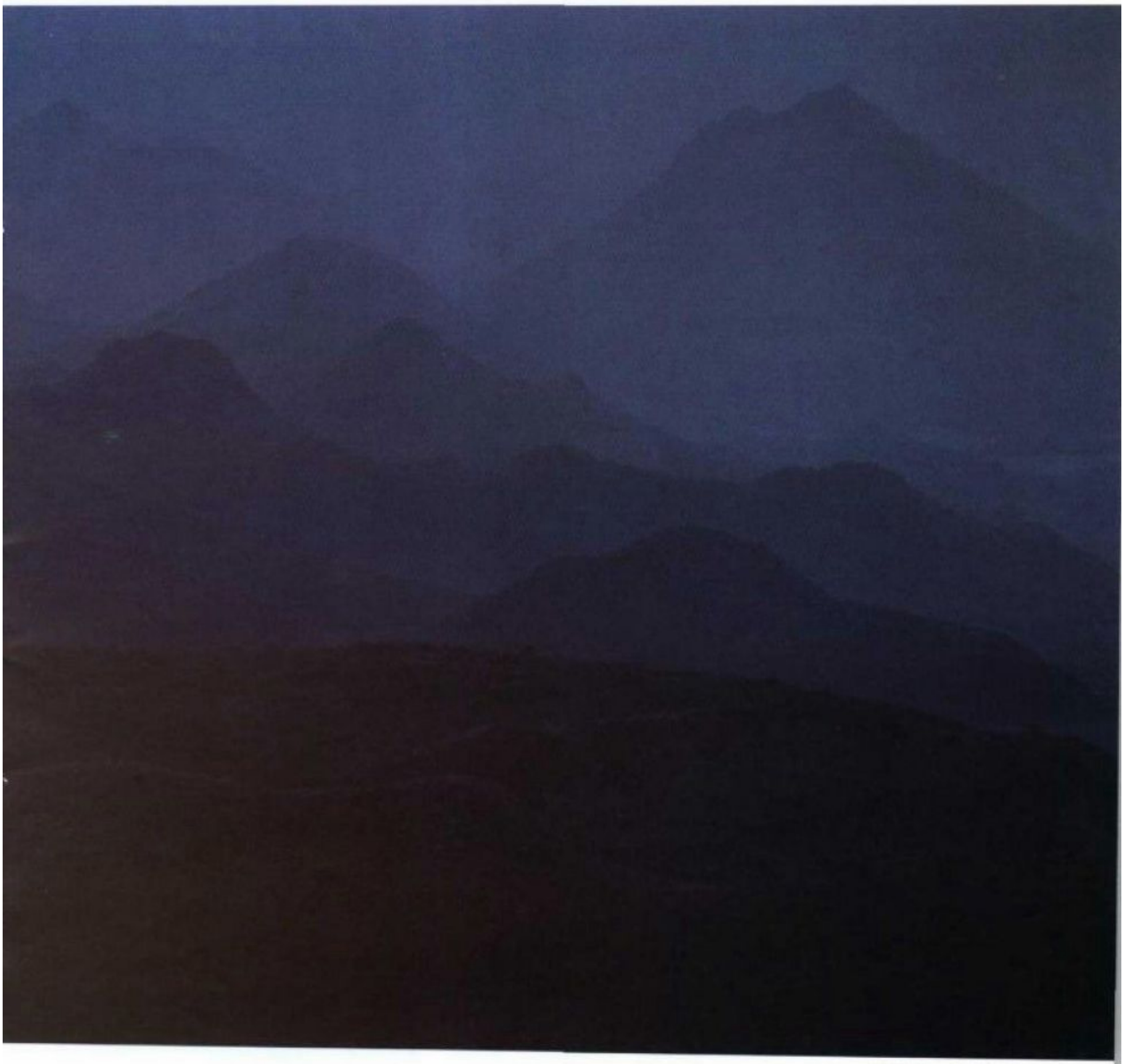


照相机型号

大多数职业摄影师使用35mm照相机，但专家，包括风景摄影师，经常使用更大型号的照相机，因为大型号的照相机图像质量好一些，特别是在大张照片里，情况更是如此。选择用来拍摄风景的照相机型号在很大程度上取决于想怎样拍摄照片，取决于是否愿意拖着器材四处走，也取决于愿意花多少钱。每种型号都有优缺点。你必须根据自己的需要权衡利弊，确定哪种型号最适合你的工作。永远记住：拍出好照片的不是照相机，而是你。

袖珍（对准即拍）照相机确实不适合严肃的风景摄影。先进摄影系统（APS）照相机带有全景装置，对风景照片很有用。但小型照相机，大约比35mm胶片小40%，只能用于冲洗小于8 × 10英寸的优质相片。全能的先进摄影系统照相机不比35mm的小，大多数摄影师认为，放弃大胶片的图像质量是不值得的。

如果全家要外出露营，只带袖珍照相机，不如



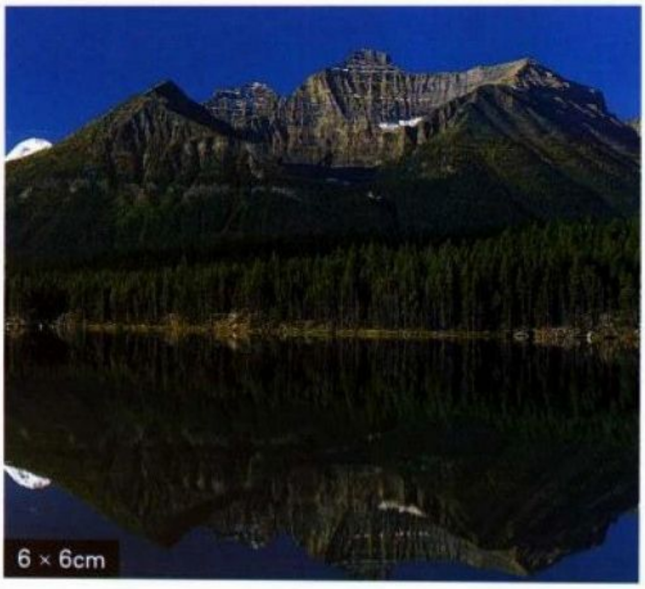
罗伯特·凯普托

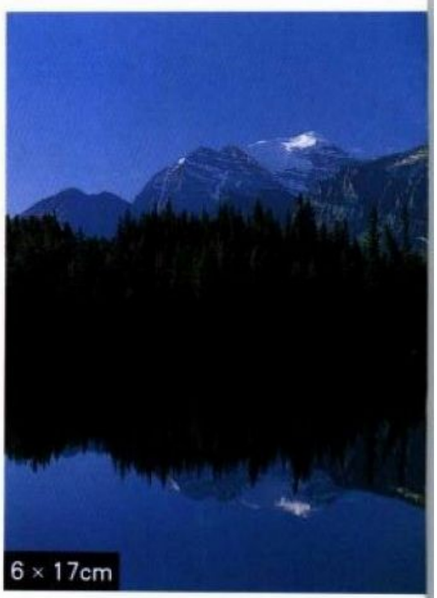
使用适合表达你的意思的镜头。我在黄昏时拍摄，用摄远镜把小山压缩在一起，表现了东非大裂谷的神秘气氛。

带一台先进摄影系统照相机，因为它的功能比普通35mm相机多。但是，如果是拍非常正式的照片，可考虑大型号照相机。

35mm 测距照相机

有些35mm测距照相机能提供优质的光学效果，体积小，静音操作。这些特征使得这种照相机受到





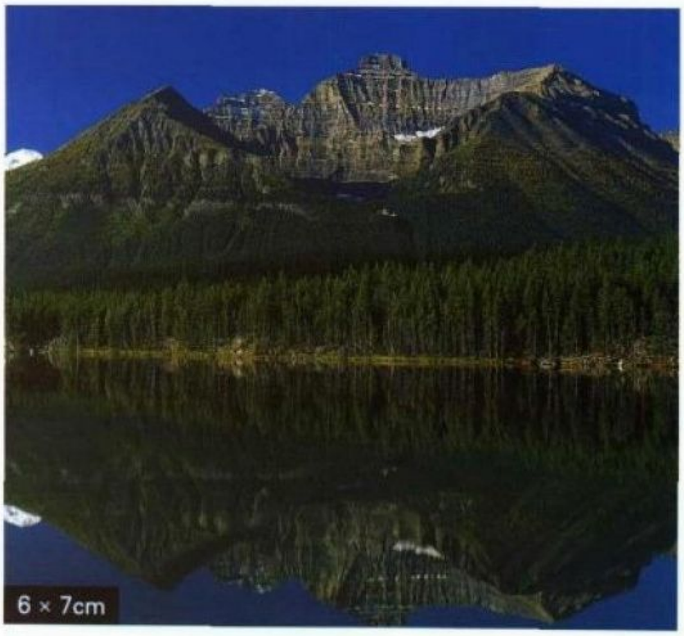
这四张从6 × 17cm的全景照片到35mm的照片说明了常见的一些胶片格式的相对大小。胶片越大，相对颗粒越细，因此细节也越清晰。如果你在拍摄大照片，这一点是很重要的。但请记住，格式大，器材也要大。

摄影记者和旅游摄影师的青睐。他们想在不惹人注目的情况下拍出人物图像。不过，对风景摄影来说，35mm测距照相机不是很理想。摄影师取景看的镜头与胶片用的镜头不是同一个。这就很难进行短距离的取景。你无法检查景深或看到偏光滤光镜的效果，而且没有摄远长镜头或近镜头。

35mm单镜头反射式照相机

35mm单镜头反射式（SLR）照相机显然是最受严肃业余摄影师和职业摄影师欢迎的选择。这种照相机和附件体积小，携带十分方便，配有许多镜头、电子闪光灯和其他附加装置，价格也有高有低，从便宜的到昂贵的。35mm胶片格式（实际上是

约翰·肖，全景照片（全部4幅）



24 × 36mm）很大，足以拍摄很好的大照片，而且胶卷的格式也最多。市面上有反射式数码相机。这种照相机使用数码卡而不是胶卷。

单镜头反射式照相机指的是摄影的人和胶片都是用同一个镜头看题材的，因此你在取景框里看到的东西就是拍摄到的东西。这在仔细构图和近拍时

詹姆斯·布莱尔（左右两幅）

特别有用，因为仔细构图可能出现不需要的成分偷偷跑进画面的边缘。你还可以检查景深，看到偏光滤光镜的效果。注意，大多数单镜头反射式照相机的取景框并没有把影像区百分之百显示出来。许多取景框把边缘部分切去了一点点：一些取景框只显示95%。这通常不是什么问题，因为滑动装置盖住了胶片图像区的一小部分边缘，但自动冲洗机冲洗出来的底片切去的部分更大。

这种照相机款式很多，从全手动的基本型到全自动的。自动照相机带多式样的复杂仪表和精确度很高的自动调焦，能在许多自动模式下拍出曝光恰当、聚焦准确的照片来。不过，这种照相机也可以关闭自动性能，让你随着自己技术的提高和经验的丰富更多地控制拍摄过程。你也可以调整到全手动

提示

许多照相机设有内置屈光度调整装置。如果你的照相机没有，你通常得买一个视力补偿镜，附在照相机的目镜上。

普通镜头展现一座农屋及其环境（对页的照片），但图像感觉无活力。摄影师用摄远镜，不仅能够使农屋显得大一些，更重要的是，还能用白栅栏作为引导线，把观赏者引入画面。

模式，完全控制整个拍摄过程。

35mm单镜头反射式照相机如此受欢迎，有个原因：这种照相机款式多样，价格合理。如果打算买架照相机拍摄风景照片，35mm单镜头反射式照相机是一种很好的选择。

中型照相机

许多风景、建筑和室内摄影师使用的照相机能拍摄比35mm胶片大的图像，因为底片越大，质量越好。由于摄影师通常拍摄静物（或合作型的模特儿题材），他们不用考虑快速运动和反应，或者担心是否唐突。中等型号照相机的最常见图像尺寸是6×4.5，6×6和

6 × 7。这些都是名义上的尺寸，以厘米为单位。实际画面要稍微小一点。也有更大的画面尺寸。

中型照相机有带测距装置和单镜头反射的款式，优缺点和上面讨论的35mm照相机相同。自动范围各种各样，从稍微自动到全自动，包括自动对焦，种类繁多。中型照相机的真正优点是底片的尺寸。底片比较大，能记录更多的细节，冲印时放大不多，因此底片上的颗粒仍然保持很密。如果你打算冲印很大的照片，这个差别就非常明显。

提示

好的相机包对于野外工作是很重要的。你会需要一个携带方便、能装全部器材的、大小恰当的相机包。

不过，使得中型照相机更好的一个重要因素也是它的缺点：尺寸。更大的胶片需要更大更笨重的机身和镜头。这通常不会不方便，但是如果你需要大范围地走动或爬山，这就需要考虑了。这种相机和镜头一般比 35mm 的贵，摄远长镜头可能是贵得使人望而却步，甚至买不到。然而，许多拍摄风景照片的职业摄影师用中型照相机来补充他们的 35mm 照相机。

风景照相机

你在旧电影里看到的那些巨大的照相机仍然存在，仍然在拍摄最好的风景照片。用这种照相机的时候，摄影师躲在一块黑布后面看着颠倒方向的图像。大张的胶片（目前常见的是4 × 5英寸），拍下了非常细腻的细节，能冲印出很高级的大照片。前后距离可以调整，来控制聚焦和景深。你可以上下、左右俯仰照相机来纠正视角变形，而且能使远近的

题材都聚好焦。

风景照相机是很专业化的设备，所以我不进行详细的讨论。大多数风景照相机都是完全手动的，很笨重，价格昂贵，操作很不方便。这种照相机要求有耐心、技术和大量的实践，才能掌握好。但是，要求清晰度很高、打算拍摄很大照片的摄影师认为风景照相机非常宝贵。

全景照相机

全景照相机专门用于拍摄宽阔的景色，大约140°～360°的景观，比传统相机宽阔多了。这种照相机对一些风景十分有用，能产生非同一般的、通常是很吸引人的图像。全景照相机使用超广角镜头，或通过转动镜头（或整架照相机），在细长的胶片上把图像拍摄下来——360°照相机的胶片是24×224mm。这种照相机都采用35mm和更大型号。最流行的一些照相机在35mm格式能拍摄24×66mm的影像，中等型号能拍摄6×12cm或6×17cm的影像。

如果用全景照相机拍照片，请考虑前面讨论的各种构图成分，并且记住：你得考虑更宽的视野。全景照相机使用光学取景器，因此你所看到的可能不完全是你所拍摄到的。你无法检查景深。不过，广角镜头通常就没有这个问题，因为除了最宽的孔径之外，几乎所有的东西都完全聚好焦。考虑一下前景和其他那些能把观赏者的视线不仅引到照片，

而且看完整张照片的因素。如果你使用的是360° 照相机，快避开！

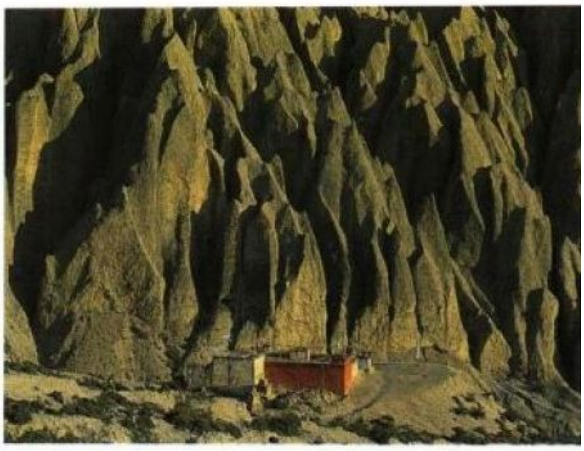
广角镜头

风景照片最常是用广角镜拍摄的。理由很简单，用广角镜能看到更多的景色。它们还有景深很好的优点，因此把景的各个层次都对焦得很清晰是不难的。不过，使用焦距长度少于50mm的镜头时，有几件事你得牢记在心。焦距越短，效果越显著（我们把35mm型号照相机的50mm镜头当做"标准"，因为它们拍摄下来的题材，大小与我们所看见的相对一样）。跟往常一样，为某个景选择镜头的底线时仔细看看，好好想想。你从取景框里看到的是你真的想要拍摄的东西吗？如果不是，用不同的镜头，或者找个能拍得更好的地方。

缺乏兴趣点

我们在本指南书开头讨论过，风景照片最常见的缺点是缺乏明确的兴趣点。由于广角镜能看到的范围很广，其中的每个成分通常都聚好焦。如果没有好好地大力组合这些成分，图像就可能会显得很平淡单调。经常出现的情况是，一切都在，但没有一样东西突出。

我们讨论的前景成分、引导线和其他构图技巧有助于克服广角镜包含太多东西的倾向。思考一下图像里最重要的东西是什么，然后运用构图技巧和



罗伯特·凯普托

在左边的照片里，尼泊尔木斯塘地区远处的一座庙宇几乎看不到，因此画面没有真正的兴趣点。我取下广角镜，换上摄远镜，让庙宇显得大一些。长镜头通过压缩景色，也把悬崖拉向庙宇，使波纹状的背景位于那座小庙上。

广角镜的优点把观赏者引到图像上来。你会想把情景里足够的东西包括进去，以获取对这个地方的感觉，但太少可能会丢失兴趣点。

视角和失真

制约视角的是与题材的距离，而不是镜头的焦距。但是，因为广角镜能比其他镜头看得更近，也因为广角镜让我们能同时把近处的题材和远处的题材对清楚，广角镜往往会夸大视角。广角镜扩大远近物体的明显距离，因而夸大两者之间的关系。广角镜似乎会放大近处的题材，缩小远处的题材。镜头越短，这种效果越明显。这种镜头也会把画面边缘附近的题材拉长。你可以使用这些特征拍摄出很有活力的图像，比如山谷里

詹姆斯·布莱尔

如果用广角镜和小孔径拍摄这个细节，照片可能会很乱，背景里的草叶可能会更清晰。想想你要让照片看起来是什么样的，如果你的照相机带景深预览，请使用景深预览来确定你是否拍到你想要的东西。

的一块长满苔藓的大石头，石头的背后是山峰这样一幅图像。但要避免太短的镜头。你不会想把山顶往后推得很远，变得很无足轻重。

广角镜如果向上或向下仰，甚至晃动一点，就会扭歪画面里的任何一条垂直线，使这些线条看上去好像会合起来似的。这叫“梯形失真”效果，在建筑物的照片里特别显著。拍摄自然题材时，梯形失真通常不是什么问题，因为大自然里没有多少直线。

如果广角镜产生了你不想要的效果，其失真倾向就成了问题。就如你必须熟悉各种工具一

样，你也需要知道各种镜头的特征，然后才能运用这些镜头来拍摄你要的照片。

景深——广角镜

广角镜的景深很好。同样，焦距越短，视野越宽。除非你想把很靠近镜头的东西包括进去，你应该可以毫不费力地把影像的各个成分都对好焦，不成问题。你在对焦时，检查景深。如果你的相机有预览按钮，可使用这个按钮来确定你是否在拍摄想要的东西。如果你的相机没有预览按钮，使用较小的孔径和慢一点的快门速度。孔径越小，景深越大。如果有必要把快门速度降到1/60以下，你就得使用三脚架或其他能固定相机的装置。注意是否刮风。如果花或树是重要的前景成分，快门速度慢的时候稍微一点风就会使花卉或树木模糊。黎明摄影的一个优点除了光线好之外，就是通常没有风。

相反，如果你想让一个成分确实突出出来，你或许不想让画面里所有的成分都很清晰。如果太多东西都很清晰，打开孔径，使用快一点的快门速度。

提示

在气候炎热的地方，把胶片放在带冰的冷藏盒里。如果你弄不到冰，用湿毛巾把装胶片的盒子包起来。水分蒸发会使盒子保持冰凉。

摄远镜头

摄远镜头的效果和广角镜相反，其视角比正常的或广角镜窄一些，因此看到的景也小。摄远镜头能使物体显得近些，大些，压缩物体之间的明显距离。焦距越长，效果越明显。摄远镜头的长度从85～600mm，甚至更长。随着焦距增加，景深越

窄。在许多情况下，摄远镜头有助于增强我们前面所讨论的构图技巧。它们能让你的题材填满前景画面，增强引导线和图案，使排除多余的成分更容易些。如果你身体无法靠近你的题材，摄远镜头也是很有用的。

提 示

想看看压缩的效果如何，用广角镜和摄远镜拍摄一排树干，然后比较结果。

扫视

无论你在什么地方拍摄，即使你打算只拍广角图像，拿出摄远镜头，扫视一下四周。你经常会发现你用肉眼或广角镜看不到的东西。如果你有摄远变焦镜，通过各种焦距来观察景色，看看它们的效果。寻找细节，弄清楚镜头怎样压缩画面里的成分的。运用摄远镜头的特性孤立有趣的成分，或创造轮廓分明的线条图像。

视角和压缩

摄远镜头使视野变窄，而且表面上把远处的物体拉近，因此会夸大视角。摄远镜头似乎会压缩或者把画面里的物体"叠起来"，使它们看起来比实际的更大更近。我们都看过用摄远镜头拍摄的山脉或一排树干的照片，画面里的东西似乎挤在一起。这是一种经常很引人注目的有用技巧。但是，还有你应该考虑的另外一种压缩技巧。

我们在其他章节使用了草原上的农屋这个例子。在该照片里，让我们假设背景有座山。如果你用广角镜头拍摄这一景色，山看起来就会远离农

景深和移动使画面更有趣。在上图里，中等的快门速度使照片中的麦穗有点模糊，但却拍摄到远处的一道闪电。如果进一步降低快门的速度，摄影师就会略去麦秆上的细节，使麦田变成织物。

安妮·格里菲斯·贝尔特（两幅照片）

屋，相对来说很小。这就产生你所追求的孤独感。但是，如果你往后退，用长镜头，山和农屋就压缩在一起，山看上去是隐隐约约出现在农屋上面。这种图像给你一种不同的感觉。

景深——摄远镜头

摄远镜的景深很小。镜头越长，景深就越小。仔细对焦，注意让画面里的兴趣点轮廓清楚。预先确定你要清晰的东西是什么，模糊的东西是什么。然后检查景深，保证图像是你所需要的。你或许想让整个画面都很清晰，或许不想这样。一项很好的练习是拍摄一排树干。如果树干都完全是一样的，你可能想让树干都很清晰，这样图像就变成是树皮上的垂直线条和图案。要想让所有的树干都很清晰，使用小孔径和慢速的快门，可能还要用三脚架。然而，如果其中一棵树出现一片新叶（或其他有趣的细节），你可能只要树叶清晰，其他东西模糊。在这种情况下，仔细构图，记住三分法原则，使用大孔径和快速的快门。

孤立细节

自然界充满着从大到小的各种绚丽多彩的细节。一个有趣的细节往往能和一个宽景一样描述一个地方。树枝下垂落的一排冰柱可能比拍摄整棵树更能表达“冬天”。摄远镜头特别适合于孤立细节，尤其是你无法逼近的东西。从摄远镜看看景色

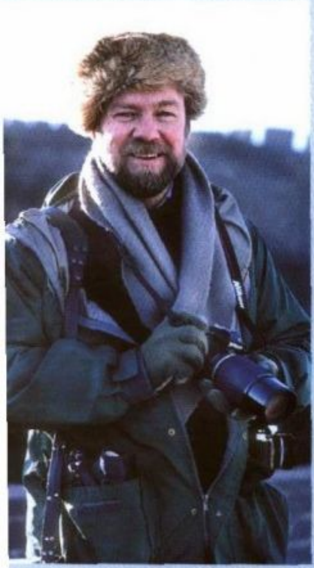
里的一切，试着把整个经历归结于一个细节。

用长镜头拍摄细节时，注意曝光、焦距和晃动。思考一下画面的任何东西的色调质量。如果看上去比非彩色的灰色更淡或更深，你就得补偿曝光。近距离对焦时，摄远镜头的景深很小。因此要注意孔径、快门速度的组合恰当，以得到你想要的效果。长镜头连最细小的移动都会夸大出来，所以要注意不要让题材或相机抖动。如果用慢速快门拍摄，你可能需要三脚架。用摄远镜拍摄时，慢的快门速度指的是慢于1/250或1/500的速度。由于照相机的重量和长度，很难保证照相机不晃动。如果你没有遥控，使用计时器，这样你在拍摄时就不需用手指动相机了。

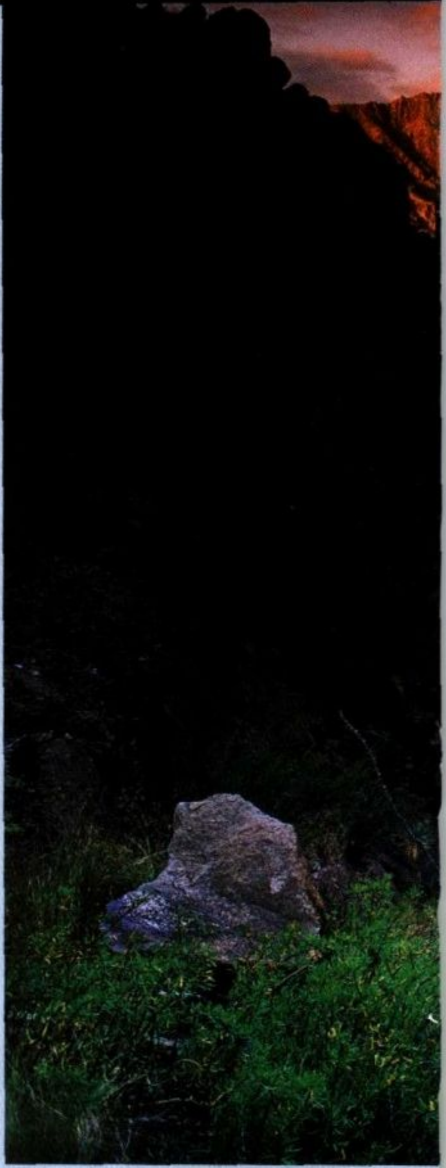
当你外出拍摄风景照片时，总是要注意轮廓分明或显著的细节，比如这片树叶。像这样的简单画面能跟宽景的照片一样，传递有关某个地方的信息。

雷蒙德·盖曼

布鲁斯·戴尔
——捕捉景点的神韵



五岁的时候，布鲁斯·戴尔就用旧的爱克发胶卷、眼镜镜片和薄纸组装了一架带特写镜头的照相机。他当时想拍一张花朵的照片。从那时起，戴尔就表现出对摄影的热情以及有创意的技术革新天赋。上中学的时候，他在家乡俄亥俄州克利夫兰的报纸上登出50多张照片，这一超前的成就使得《托莱多人报》连续7年向他约稿。1964年，他到国家地理学会工作，30年中发表了2000多张图片。作为先行者之一，戴尔从20世纪70年代起就积极投身数码摄影技术，最近还因在这一领域的创新作品而获得了史密森学会颁发的奖项。自1994年离开国家地理学会以来，戴尔就融合新闻工作、广告和教学来拓展自己的摄影热情。



"睁大眼睛，敞开心扉，"布鲁斯·戴尔（左图）说，"你无法预料什么时候一张好照片会呈现在自己面前。"

戴尔在学会工作期间的一个显著成就是他形象地再现了全世界各地——从沙漠到高山，从平原到森林的风景。他觉得自己的成功是建立在刻苦工作、

在戴尔拍摄的这张格兰德河照片中（上图），一缕阳光与河流并行，引导我们进入画面。该照片被美国邮政局选作一枚面值40美分邮票的票面。

投入精神和好运气之上的。"当我接受拍摄一个新景点的任务时，"他说，"我会进行大量的调查工作。我查阅明信片、书籍、网站——任何可以找到相关信息的东西。如果有文学或艺术作品——诗歌、故事、住在当地的人写的日记——我也一样都去研究，因为我想了解的不仅仅是一个地方看起来的样子，还要知道它给人什么样的感觉，如何去打动其他人。

"启程的时候我的心中就有了一定的目标，但我真正想要的是发现一些新的东西，一些从来没有人

展现过的东西。有些我最喜欢的照片就是在去大家都去的地方途中拍的。"

每年，戴尔都要到新墨西哥州的圣菲附近教授一个讲习班。在回东海岸地区的路上，他不走州际公路，宁愿选择偏僻的小路蜿蜒前行。"我一路晃悠晃悠，眼睛始终睁得大大的，每一天都能发现新东西。那时的问题就是时间，就是是否愿意去等待，并在有必要的时候，不厌其烦地折回头。

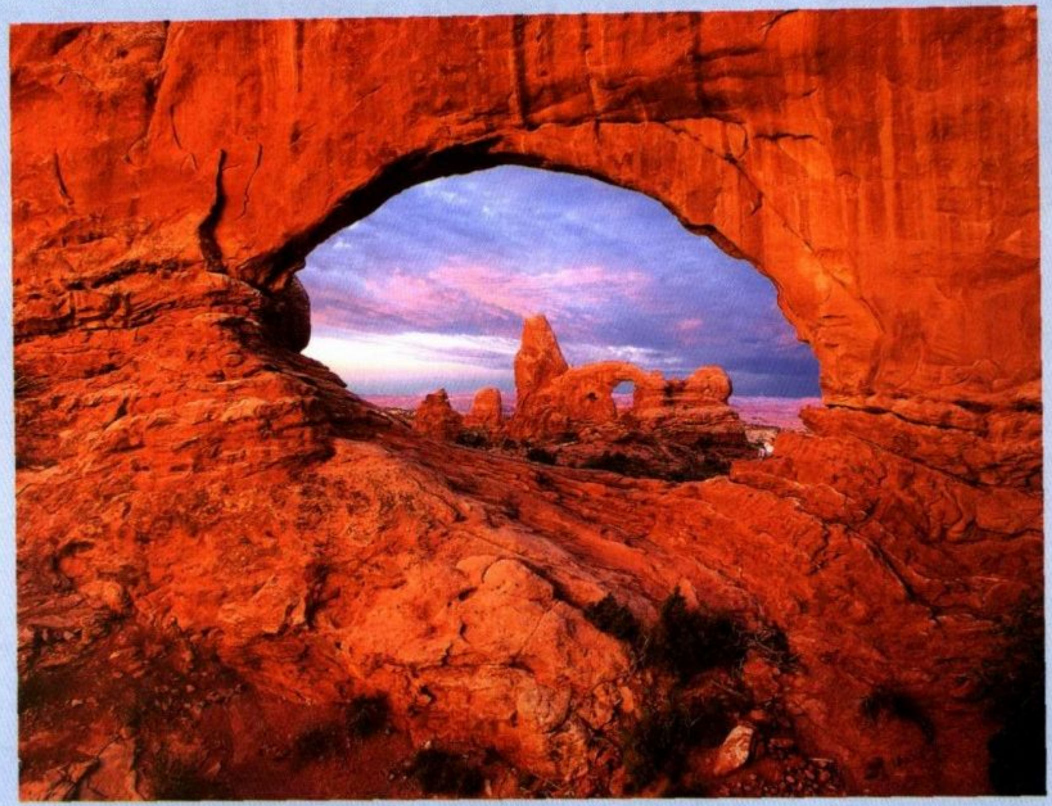
"我跟着直觉走，总有好运气，但摄影这东西确实是一种心境。如果你情绪不对头，俯拾皆是的照片也入不了你的眼帘。你必须得对景点敞开心扉。"

但是，为杂志拍摄有故事情景的图片时，就不能仰仗偶然的发现了。"每一个故事都有需要体现的题材，"布鲁斯解释道，"如果你的任务是去拍摄莱茵河，那就得有座城堡，有酒，还有河流本身。编辑和读者会等着看到这些东西，而你的任务就是把它们拍好，当然最好使它们别具一格。一定要投入适当的时间，才能拍到一张能好好展现这些题材的照片。"

戴尔一般用的是35mm的器材，他拍的照片往往看起来像是用广角镜头拍出来的。当然其中有些是用广角镜头拍的，但十有八九却不是。

"好的风景照和其他照片一样，多半是关于事物间的联系以及视角，"他说，"大部分人以为在拍摄界域广阔的风景时就应该用广角镜头，但事实往往不是如此。人们自然都会想尽力把所有的东西都拍到，但必须思考一下物体在画面中是怎样互相联系

在这令人感触万分的画面中，一株孤独的植物独立在贫瘠的沙丘上。沙丘柔和的线条将画面切割成两部分，植物的茎秆冲天而长，凸显活力。注意看戴尔在安排植物和月亮的位置时是如何运用三分法原则的。



避开中心目标——或者采用中心目标。有些时候，就像在这幅巧妙的构图中一样，瞄准中心目标还是有效的。岩壁上的孔洞酷似一只眼睛在观察风景的样子，使这张照片活了起来。

的。真的想把所有的东西都囊括到照片中吗？要有所选择，然后试着退后几步，用50mm或85mm的镜头来选取一个更令人赏心悦目的视角。我用这样的方法拍出了许多很成功的照片。

"必须学会像胶片一样观察事物。如果眯起眼睛看，或者透过一个大型中灰度滤光镜看景物，就可以缩小目力所及的视野，尽可能地接近胶片摄取景物的方法。我还发现闭上一只眼睛很管用。这样就消除了立体感，使人看到与照片相同的二维平面。然后注意在稍微移动一两英寸时，景物是如何变化的。

"我经常在镜头上加灰渐变滤光镜，如果景物中的对比度很强的话——有一些光线是胶片体现不出来的，比如晴朗天空下覆盖着阴影的前景。这么做

的目的不是为了改变风景，而是让自己拍摄到眼睛所看到的东西。"

戴尔是个器材方面的行家。他的照相机有中型的、大型的和全景的，根据题材不同和客户需求选用。他个人偏好的35mm照相机就有小至15mm大至500mm的各式镜头以及一大堆的滤光镜以及其他配件。但这些对他来说根本不是最重要的东西：

"镜头、滤光镜以及所有其他的东西不过是工具。真正重要的是敞开心扉去感受一个景点，要放慢速度，容它进来。从各个角度去观察风景，要有足够的耐心去等待恰当的光线，必要的话，还要好几回返回原处，找到使风景特别与众不同的那一奇妙时刻。"

戴尔的摄影提示

■ 简化器材——器材越少，收获越多。如果不用去摸索那些碍手碍脚的器材，向前凑近或向后撤退时动作就快一些。

■ 拍风景照时，一副好的三脚架很重要。如果是在等待恰到好处的光线，只要把相机架在三脚架上就万事俱备了。如果用渐变滤光镜，三脚架就更加关键了。

■ 注意太阳在云端露出的那些时刻。它差不多是在不知不觉中使前景变得柔和了。

■ 观察云朵在景物上投下的阴影。它们通常对你拍出来的图像大有帮助。

■ 校准太阳和云朵的位置，不要直视太阳。把太阳镜举在眼前，这样就可以透过它们看到太阳并校准太阳和云朵在反射光中的相对位置了。

■ 用渐变滤光镜时，要小心安排分界线。让分界线隐藏在景物的自然线条里。必要时让它稍稍露出一点点。记住，在拍摄影像时，镜头会缩小光圈——那条线就会比取景框里看到的要明显一些。不要只局限在拍摄天空的时候才用滤光镜——如果前景中的亮光非常多，比如在雪地，就把它掉过头来用。

■ 阳光固然好，但什么时候也该来点雾霭或雨天。阴郁的光线可以产生奇迹般的影像，而雨天的时候，绿叶能产生神奇的品质。

■ 要穿好的鞋子（我也是肩膀脱臼两次、脚踝扭伤三次后才明白这一点的）。

拍摄景点的精髓

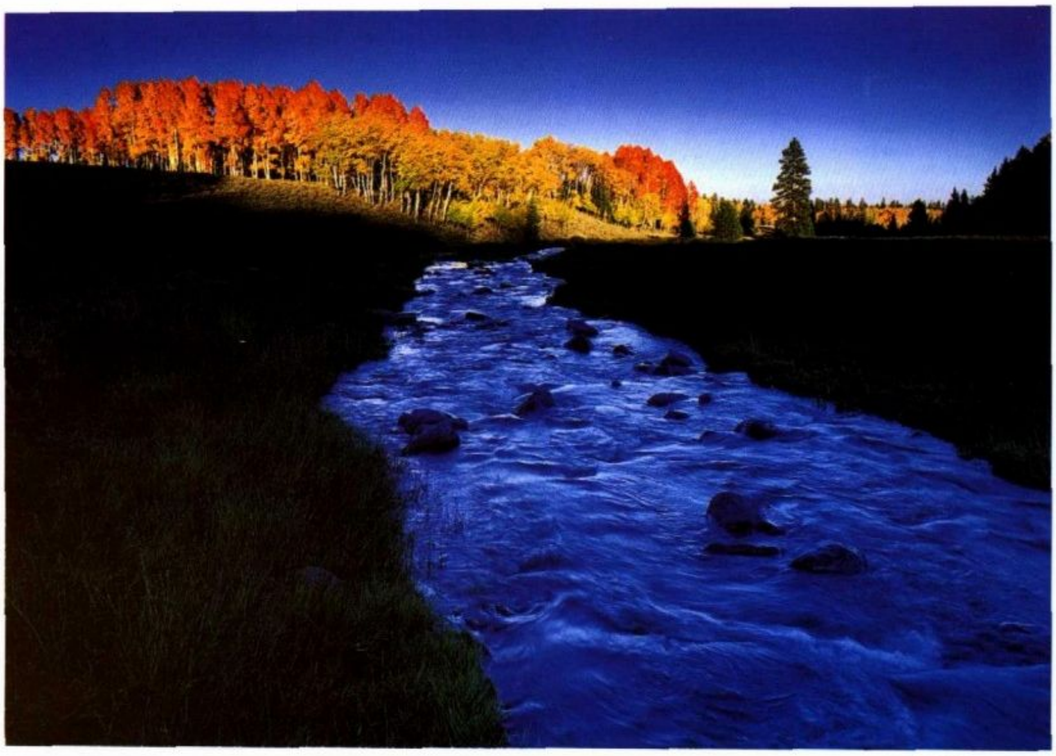
好的风景照拍出的不仅是一个地方，还传递有关这个地方的一切：它们是景点的外观和特征的纪实体现。在户外注目看自然界的某个方面时，你会产生一定的感受，而你拍出来的影像应该把这样的感受传达给观赏者。前面我们提到过：应该想想自己要向朋友描述这个景点时会用什么样的形容词，并思考如何才能在视觉上把这些意思体现得最好。选择一年里或一天中不同的时间进行拍摄会对景点的效果产生极大的影响。这样的天气是不是比那样的好呢？清晨的光线会不会最好？其他节气会不会更合适？找到最能加强你对景点的感觉的光线和天气是拍摄风景照的部分内容，也往往最需要计划和耐心。你可能只好返回原地呆上几天，或者甚至可能在一年里的其他时候回来，才能拍到真正想要的东西。但是，好的照片是值得做出这样的努力的。当然，也有些时候你回不来——如果你的行程安排不允许，就没有办法成行。这个时候就只好竭尽所能，利用构图或其他的技巧尽量拍出应情应景的最佳照片来。虽然天气不能听你使唤，但你却还是可以充分利用自己所拥有的东西。

萨姆·阿贝尔

天气

每一种天气都有自己独特的光线特征和气氛。那么，你又得对自己正在拍摄的风景进行一番思考，想想什么样的天气最能够传达你孜孜以求的那种感觉：例如，如果想让森林看起来更加苍茫，那么雾天拍摄就会比晴天拍摄更合适。下一章我们将详细讨论不同的天气，但是要记住的关键是：所谓的"坏"天气不应该使你

逆光、雾霭和亮丽的颜色相结合，使这弗吉尼亚州的森林看上去既美丽又宁静，照片捕捉到了地点感。别不敢逆光拍摄——光线照亮了雾，产生了精彩的暗影。



布鲁斯·戴尔

同一时间同一地点，从相反的角度拍出来的照片：20mm镜头上使用的灰渐中密度滤光镜舒缓了阴暗的前景和明亮的背景之间的对比度（上图）。而用80mm的镜头拍摄出来作为前景的树木使原本平淡无奇的影像有了焦点和情趣。

布鲁斯·戴尔

不敢出门去拍摄——那可能恰恰就是你想要的。

光线和气氛

光线质量是摄影的一个最重要的因素。毕竟摄影这个单词还是来自希腊文中的"光线绘画"。光线影响影像的方方面面，从题材看起来的样子直至它所表达的气氛，而且光线总是在变。一天中的每个时刻都有自己的光线质量，各种各样的天气和不同的季节也一样。不同方向、不同色调的光线的质量适合的是不同的场景和气氛。粉刷房子的时候，你会为某个房间选择一种能够增强所想要的气氛的颜色。你也应该积极为影像选择所需的光线质量。

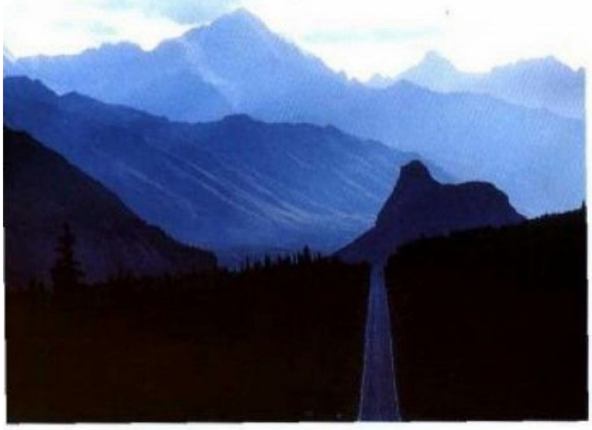
提示

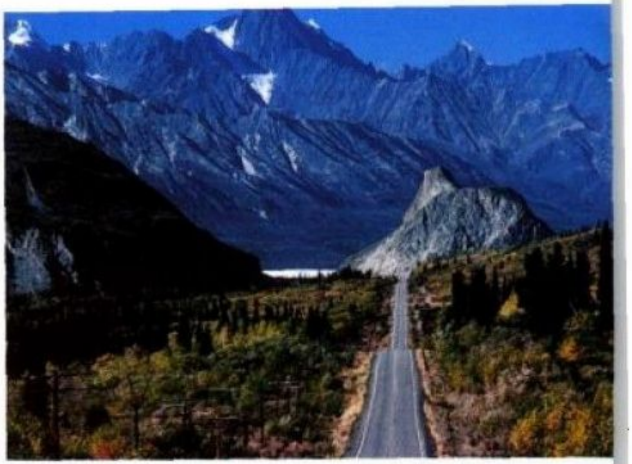
如果要在一个地方呆上好些天，可以参照长期的天气预报来安排拍摄行程。根据天气的情况，选择具体题材的最佳拍摄时间。

一天中时间的选择

了解光线如何影响景物的最简单方法就是朝屋子或办公室的窗外望去。把这当做一种练习，无论哪个季节，无论天气晴朗还是乌云密布，清晨的时候向外看看，中午时分看看，傍晚再看看。每次景物的样子以及给人的感觉都大不相同，你也可以把那种样子和感觉用笔记本记下来。但是更好的做法还是每次都拍照，再把它们排到一起比较它们令人萌生的感觉。

清早和傍晚的时候，太阳射线比较长，光谱中包含更多的红色，因此光线中暖色多些。对于我们的眼睛来说，这比大中午那种刺眼的白光产生的视觉效果更令人赏心悦目。长长的阴影也方便造型，使景物的轮廓更加分明。乌云密布的日子产生一种较重的蓝色光线，





布鲁斯·戴尔

继续往后退。这两幅在同一天中不同时刻拍出来的关于同一个景的照片清楚地表明光线产生的差别会有多大。看到迷人的风景时,想一想什么样的光线最合适,并且尽量在合适的时候赶到那里去。

使所有的东西看上去冷一些,而且没有阴影,物体看上去很平淡。一样道理,你会发现用暖色的白炽灯照明的房间给人的感觉和直接悬挂在头顶上的日光灯照明的房间大不相同。光线会影响情绪,明白其中的奥妙会使你的照片更能够体现所力求达到的感觉。

这并不是说:所有的风景照你都应该在天气晴朗、光线暖和的清早和傍晚拍。什么时候拍摄取决于你对景点所要表述的东西,它唤起你什么样的感觉。有些图像可能需要刺眼的光线,或者你可能也会想利用大中午沙漠所发出的热浪。其他的题材可能在有云彩的天气里、光线柔和的时候拍最好。

季节

可以利用季节的特性来加强风景照传达的信息。如果是从窗户往外拍摄,就像我们前面提出过的建议那样,应该注意相同的风景在一年的不同时节是如何变幻的。你会对气氛的变化感到惊讶,简直就像是人的情绪在变化一样。

梅丽莎·法劳

火红的树叶构成了边框，瀑布好像要从画面上跳跃出来（上图）。水雾模糊的部分表明快门速度很慢。皑皑白雪映衬下的褐色绝壁产生了奇迹般的效果：想象一下，这两张照片在一年中的其他时候来拍会有什么样的差别。

詹姆斯·布莱尔

利用光线和季节因素来增强照片的效果。如果拍摄的是山脉，就往前景中加入一片野花，突出春天的感觉；冬天的时候，或许可以加入一条结冰的溪流；秋天时则加入色彩斑斓的树叶。思考一下所拍景物中表达季节感的因素。但要避免落入俗套。花朵显然昭示"春意"，而结冰的溪流则是"严冬"。努力寻找看待这些题材的不同方法——不同的角度、不同的镜头、不同的背景。要使拍出来的图像能体现它们之所以打动你个人的地方，要弄清楚是什么东西促使你去拍摄它们。

提示

日出之前出门，日落之后多逗留一会儿——清早和傍晚是光线最佳的时候。利用中午光线刺目的时候来侦察地形。

利用光线

顺光

一般我们拍风景照，都选择太阳从身后照到景物的时候。这是我们通常看事物的方式，而这样的光线也能使景物变得动人。在大多数情况下，最适合拍摄的光线是太阳和景物大约构成45°角的时候。但是这也并非一成不变的规则，人经常还得移动移动，看看光线的角度不同会对景物产生什么样的影响。

与景物构成45°角的时候，太阳使景色具有了造型，它投下的影子使物体像浮雕一样突出。如果太阳就在人身后，与题材构成了90°角，景色看起来就会很平淡，缺乏轮廓的深度。再者，正如我们上文提到过的那样，太阳的位置越低，形成的影子越长，光线越倾向于暖色。顺光一般也能最充分地展现景物中的颜色，使胶片能够拍到更多的细节。

西塞·布林伯格

在这张阴影和树干的照片中，逆光创造了壮观的、生动的图像。落日被掩藏在一棵树后，摄影师避免了由于过度曝光造成的天空涣散。暗影就成了引导线。

侧光

但是顺光并非对所有的题材来说都是最好最合适的。侧光可以创造非常精彩的效果，淋漓尽致地展现题材的一个侧面，同时使另一个侧面处于深色的阴影中。如果期待的是形状或图案，侧光经常就能增强这样的效果。

侧光照片的曝光相当难以把握。均衡景物光线的相机内置曝光表往往对光照的一侧曝光不足，而对阴影一侧则曝光过头。凑近完全光照的一侧读取曝光表上的读数；或者，如果照相机上有区域表的话，就用区域表。

逆光

要记得在寻找好照片素材时经常回过头看看。背

景光可以用于创造美丽的效果，表现题材在顺光时被掩盖的特征。树叶、冰柱、毛茸茸的麦穗尖——各种东西在逆光里看起来棒极了，并且特征也完全两样了。

逆光比顺光处理起来更微妙些，因为它通常使画面的对比度很强。如果你是在逆光中拍摄景物的，那就要仔仔细细端详一番。哪个部分需要曝光得刚刚好，哪个部分要让人们看得见细节？如果天空占很大的比例，其强光就会压倒景物，对曝光表构成假象，使所有其他的东西都曝光不足。如果天空是很重要的因素，这倒也好；如果不是，就要试着以其他方式构图，把大部分的天空去除掉。如果在画面保留大面积的天空，而曝光的是地面背景光中的某些东西，天空就会"向外炸开"，分散人们的注意力。

提 示

要了解光的照射方向如何对照片外观和感觉产生影响，可分别在顺光、侧光和逆光的时候拍摄一棵树。

题材处于逆光时，人们一般都希望能看到细节，并让边缘镶上一点光。你应该测量题材的曝光，再想想其他东西该怎样处理。然而，人们有时希望拍摄出来的是题材的轮廓。这时就应该适当曝光背景，再拍出由其衬托出来的题材。当你对着朝阳或落日进行拍摄时，就是在逆光拍摄景物。

补光：辅助闪光灯和反光板

图像前景中的题材经常会处于阴影之中，或者处于与背景光不同的光线之中。在逆光中拍摄时尤其如此，但如果有树、峡谷的岩壁或其他东西投下阴影时也会如此。如果追求的画面效果是让物体的形状——比如说一棵树的轮廓——成为最重要的东西，那么使

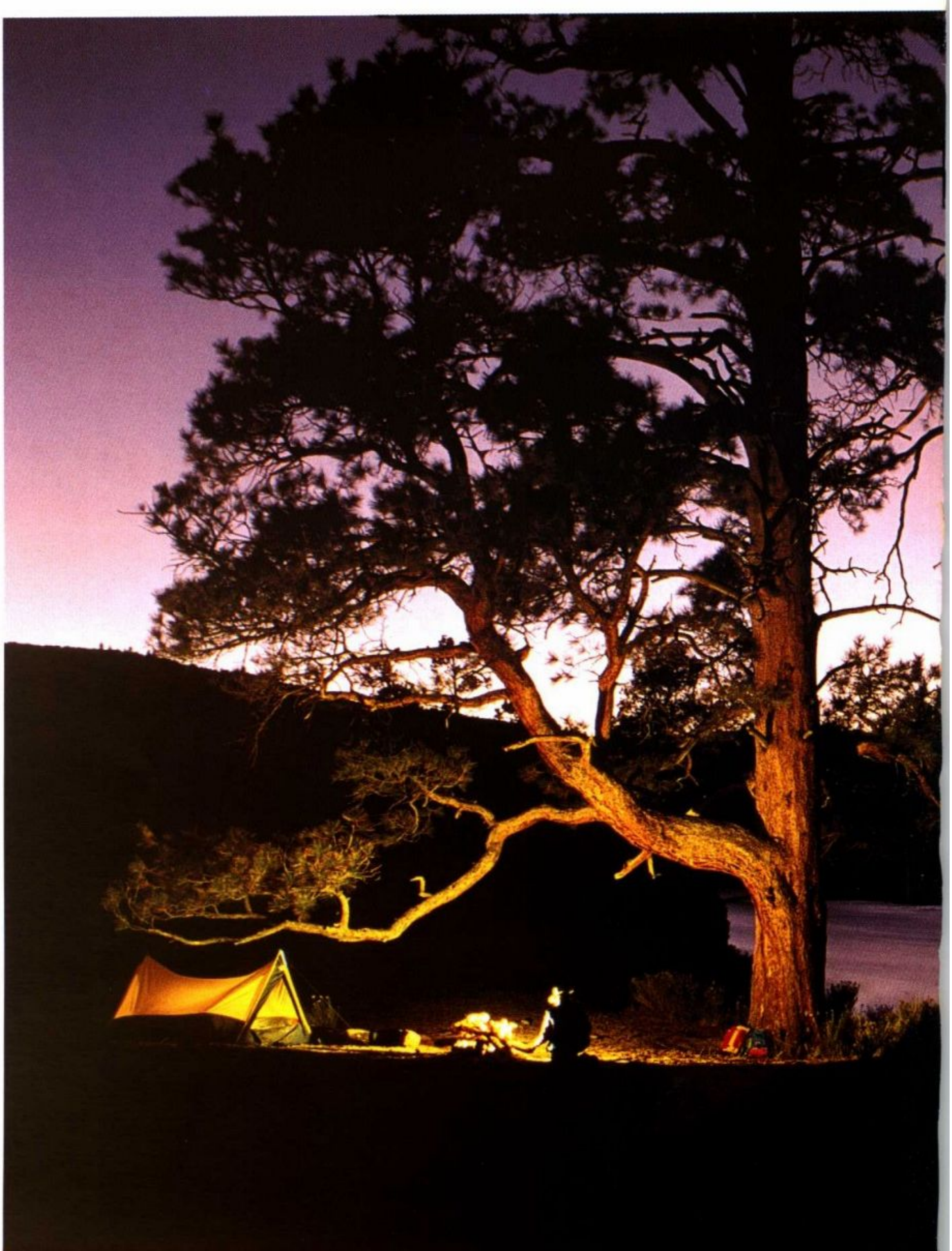
物体现出轮廓就是一个最佳的办法。具有生动效果的轮廓比很清晰的树有意思多了。然而，如果想拍摄出树的细节，就得补光。补光使投射在题材上的阴影变得柔和，有助于克服中午刺眼的阳光。如果不是在一天中的最佳时间拍摄，就可以用反光板或闪光灯来使本来不上镜的景象变得很像样。

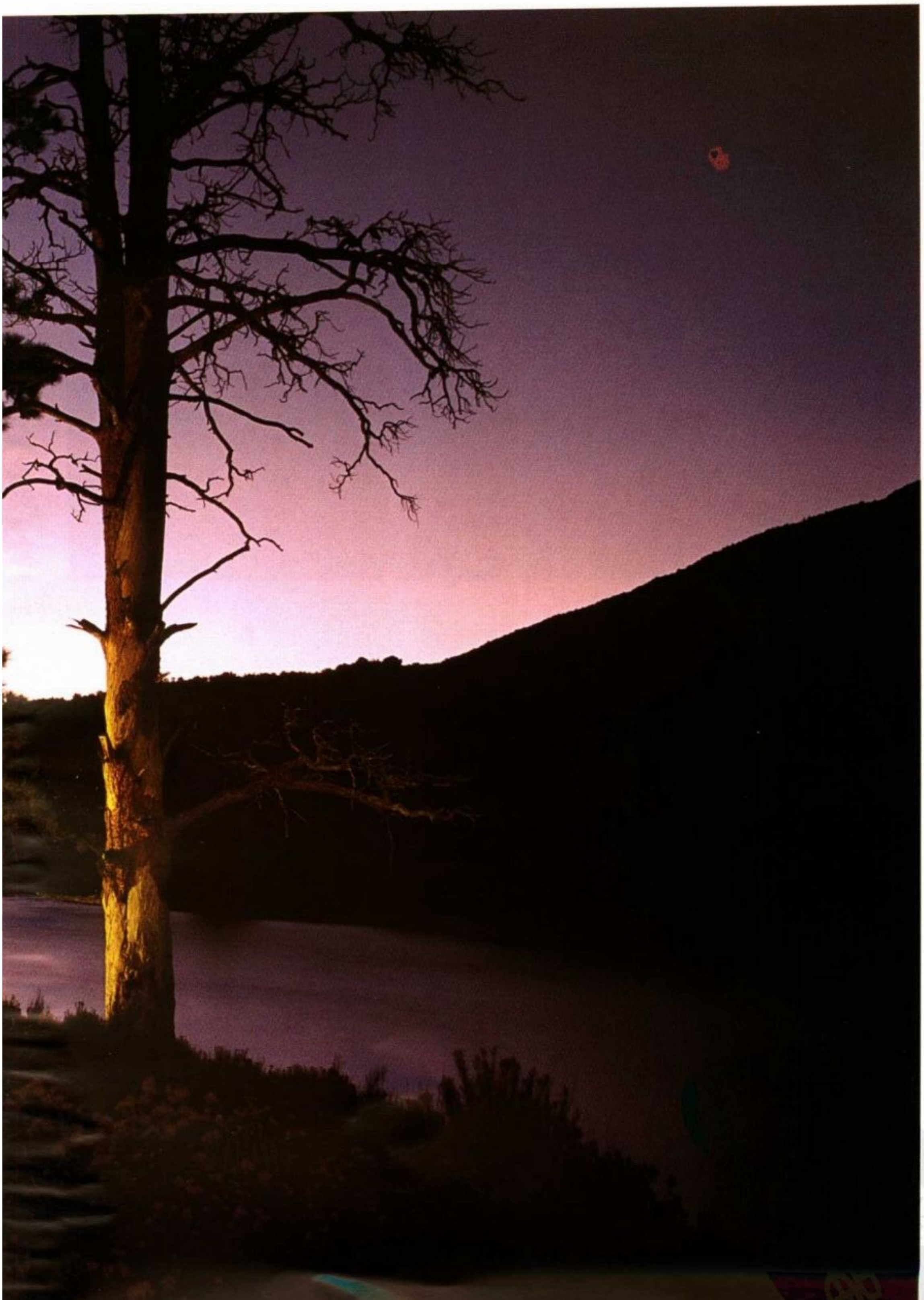
总之，前景中相当靠近的题材是要进行一番思考的——应该考虑的是其中细节要多还是少。远处的小东西关系不是太大，因为观赏者可能看不清那是什么。如果有什么是你觉得重要的，不管距离有多遥远，可以进行补光。如果用的是反光板，把它支在物体附近，这样才有足够的强光线来对正。如果用闪光灯，就安装子母装置，按下照相机时遥控开关就启动整个闪光装置。用光学或红外线系统时，要保证子母装置"看到"发射机。用无线子母系统时就没有这个必要了（大部分的光学子母装置只有在接近黄昏和拂晓时分以及晚上周围有少许环境光时才起作用）。可以用多张反光板或多组子母闪光灯照亮多个物体。

反光板

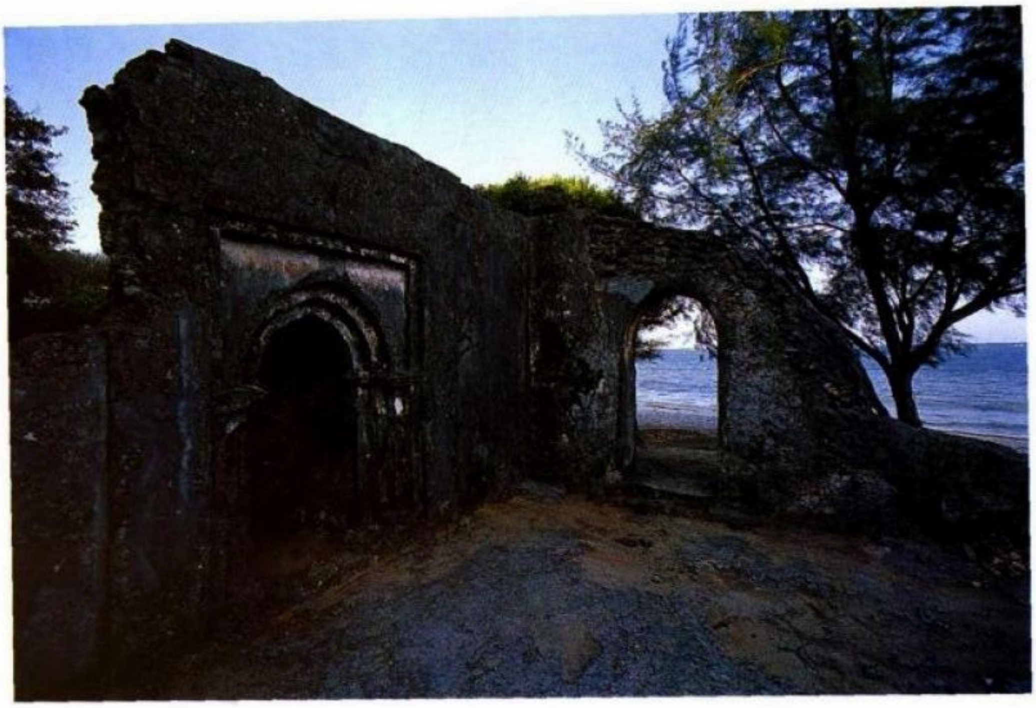
差不多任何白色的东西都会将光反射到题材，如白色的纸板或建筑用纸、床单，等等。市面上也有好几款反光板，有些可以折叠成小小的形状，便于携带。有些一边是白色，另一边是用于投射更强光线的金色。要知道：金色一面反射的光比阳光更有对比性，更具暖色调。

下两页：有多种不同的方法给景物补光。除了天空中逐渐变淡的光线外，图中景物仅用篝火发出的光照亮，快门为慢速的1/4秒。





布鲁斯·戴尔



从题材发出的光源强弱决定光的柔和程度:反光板越接近题材,反射出来的光线越柔和。

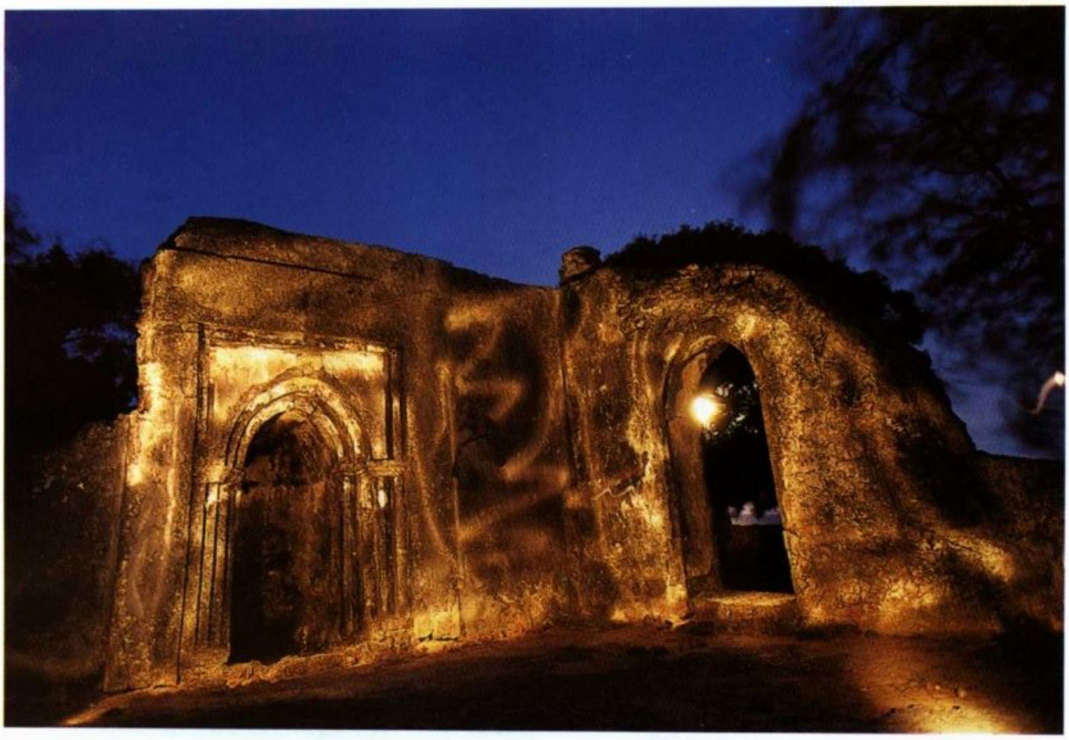
移动反光板,增加或减少反射的光度,在这个过程中你只要看看题材就可以了解反光板的作用了。反光板越是接近拍摄主体,光线越强。最悦目的东西可能对胶片来说也是最满意的。思考一下你想强调题材的什么特征:想看到所有细节吗?那就必须使照在题材上的光线与背景光一致或基本一致。如果要让题材看起来稍微暗一些,那么投射的光线就要少一点,如此递减下去,直到拍摄的完全是轮廓。

提 示

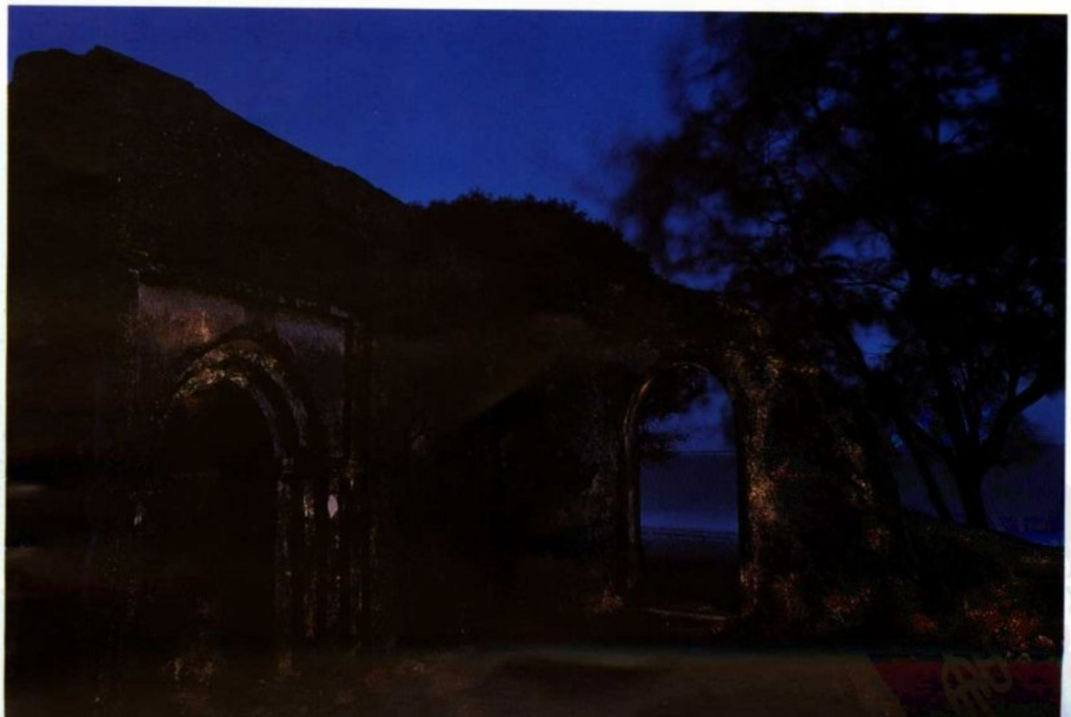
一定要把遥控闪光灯或反光板藏在岩石或其他拍摄主体背后,以免在画面中出现。

闪光灯

你可以利用闪光灯组来给画面内的题材补光,适用的原则与反光板的相同。思考一下要给题材补



由于周围环境和光线，拍摄海边清真寺遗址成了一种挑战。我一直等到黄昏才把照相机架在三脚架上，设定快门为B挡，然后再用闪光灯往清真寺打点光线。像这样的情况需要多次曝光：结果有些难以预测，就像上图所显示的那样。



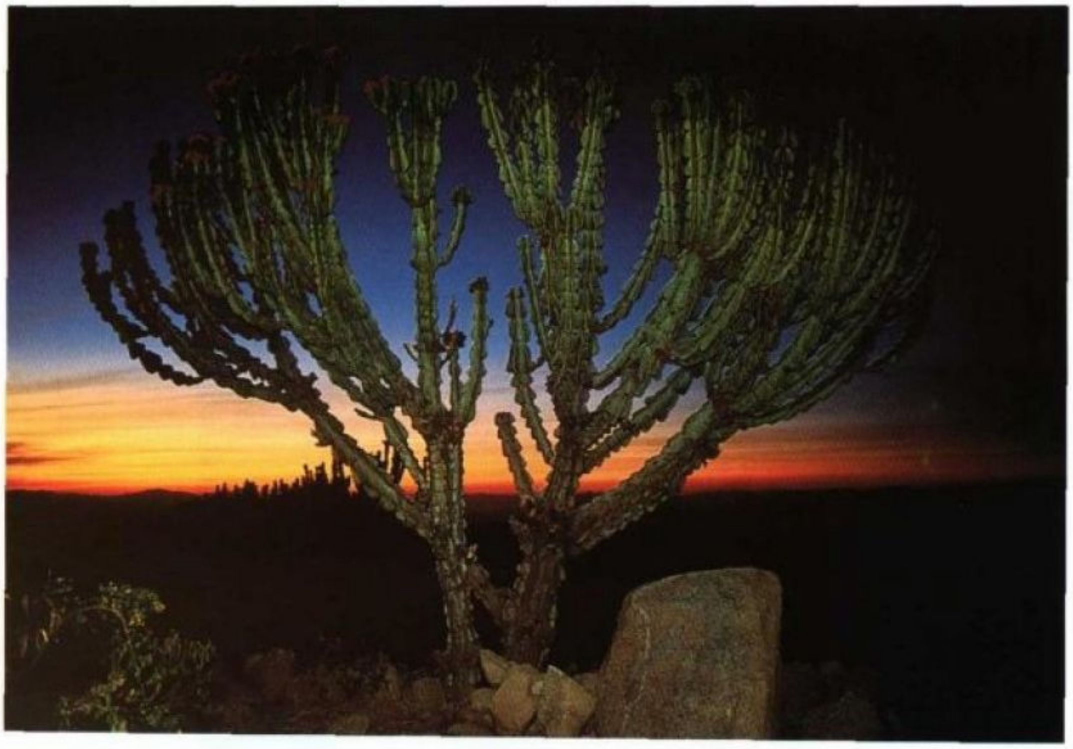
罗伯特·凯普托（以上三幅）

的光是多还是少，然后再对闪光灯组进行相应的调整。大部分现代的闪光灯组都有调节输出功率的功能，一般是一次递增1/3。如果不进行调整的话，闪光灯就会投射出足够的强光，使题材的曝光强度和景物的其他部分相同。如果想拍出所有的细节，这样做可能没错。如果想让题材看起来稍微暗些，可根据所想要取得的效果，将输出功率降低1/3，2/3，或全息，乃至更甚。

如果闪光灯是架设在照相机上的，光线就会直接射在题材上。可能要把闪光灯移向一边，这样光线才不会直射。大部分闪光灯都有电绳连接，这样在脱离照相机时仍可保持连通。要记住：闪光灯的射程有限。你不可能用照相机上的闪光灯去照亮远处的物体。凑近一些，或者使用上文提到过的子母闪光灯。

提 示

照明电工专用胶带是摄影必备的附件。其用途广泛，如固定反光板和闪光灯、贴在相机背后注明胶片类型、密封照相机盒。



罗伯特·凯普托

用电子闪光灯补光：这棵大戟科植物完整的黑色轮廓像有些过分夸张，因此我决定用照相机上的电子闪光灯进行补光。可以把闪光灯组投射的光进行包围，以达到所需的平衡。本照片就能恰到好处地展现那棵植物的某些细部和颜色。

曝光和夹叉曝光

最糟糕的事情莫过于在冲洗出来的底片中发现一张因曝光不当而未达到应有的最佳效果的照片。因此要始终仔细选择曝光。现代的照相机有相当精密的测光功能，尽管如此，这些仪表还是有可能出现误差。透过取景框看景物时，应思考一下题材的影调范围。如果是在拍摄沙滩、白雪皑皑的小山或有大量白色天空的场景，照相机的内置曝光表可能就会使曝光不足。如果看到的景物非常暗，照相机又有可能使它曝光过度。可以对着本书封二中的测

詹姆斯·布莱尔（以上三幅）

光灰板读取曝光数,或对着景物中类似色调的东西进行测光。摄影师大多很少使用照相机内置的曝光表,而喜欢使用另外的外来曝光表。这里用的"外来"指的是打在或投射在景物上的光线。外来曝光表上的测光读数非常准确。这种曝光表上的刻度标至12.5%,因此录取的读数与测光灰板上的读数几乎差了半个光圈。现代科学研究表明,这就是一般景物所反射的光线度数,反射系数比测光灰板少了半个光圈数。为了保持一致,测光灰板的灰色度只能保持在18%,但是操作说明往往能使人清楚这一差异。

适度的曝光对好照片来说是很重要的,部分原因是胶片和数码卡并不能像人的眼睛那么敏捷。观看景物时,我们的眼睛调整得非常快,我们能毫不费力地看清楚强光的部分和阴影部分的细节。胶片却做不到这一点。应该确定想看得清的细节在哪里,然后相应进行曝光。始终记住,画面中其他部分会变成什么样子。

在任何情况下,特别是在风景摄影中,如果有充裕的时间,"夹叉"曝光就是件有意义的事情了——也就是要对着景物拍摄三遍,从开始时的曝光度为起点往上或往下变动。负片有一定的曝光容度,因此曝光时可以少一个或更多光圈数,照出来的效果依然很好。但是透明正片曝光容度小,因此

提示

为了对你所喜爱的胶片多加了解,用半个光圈数设定景色各个方向的曝光范围,然后检查结果,看看胶片是如何处理不同的曝光的。比如,许多专业摄影师都是在读数为80的时候曝光柯达克罗姆64的。

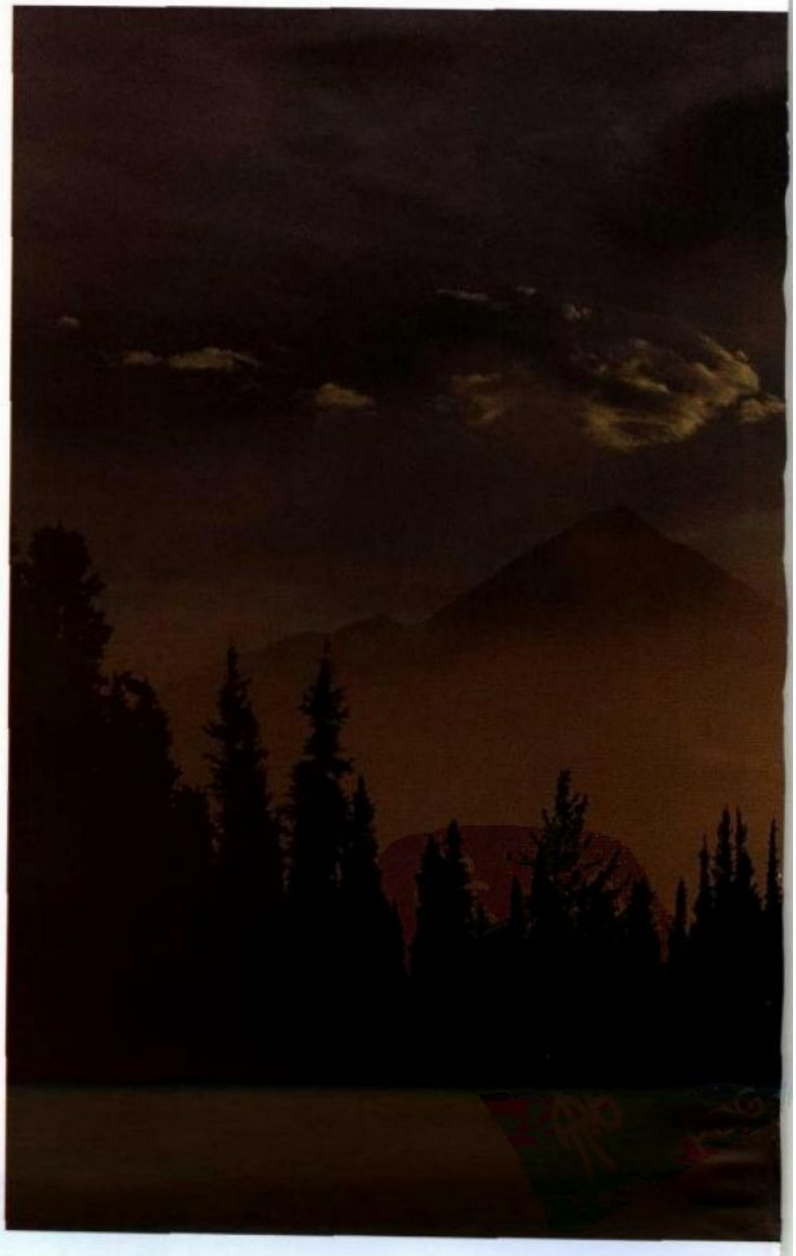
夹叉曝光可以改变景物的外观和感觉,尤其像这样的景物,其中既包含亮的区域,又有暗的区域。对棘手的光线要常常进行夹叉曝光,以保证达到需求的效果。

PDG

需要做到精确。夹叉曝光能保证你至少照出一张曝光得当的照片。

夹叉曝光的另外一个原因是：快门是机械的东西，没办法做到总是100%精确。可以把快门速度定在1/125，但是实际曝光时间却有可能不是1/125——可能是1/100或1/150。为了弥补这一偏差，就需要使用夹叉曝光。

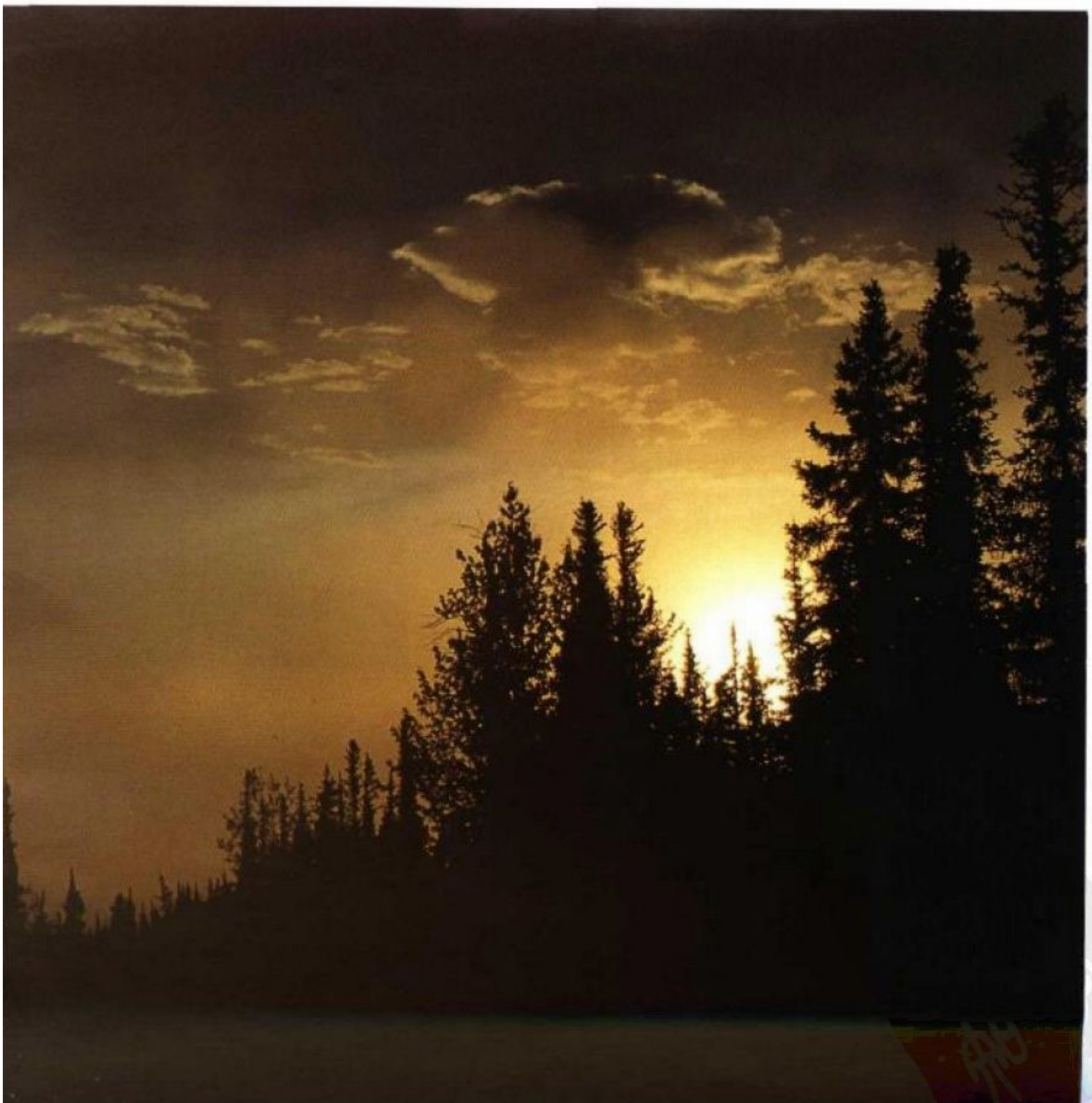
本图中，突出的是暗影和璀璨的夕阳，急需夹叉曝光，想拍摄云中的强光部分时尤其如此。只要做出的努力和投资有所回报，就不要去担心浪费了几个胶片的钱。



提 示

不管用的是内置曝光表还是入射曝光表，要确定读取曝光度时的光线与落在主题材上的光线一致。

最常见的夹叉曝光的方法就是拍摄三张照片——分别在依照读取数，少半个光圈，多半个光圈时拍摄。有些照相机甚至可以设定自动完成这种操作。当然，这种方法比仅曝光一次所用的胶片要多一些，但是如果能保证拍出来的是好画面，就完全值得。只要把多花费点胶片的钱和一次旅程的费用相比，就觉得根本算不上什么了。



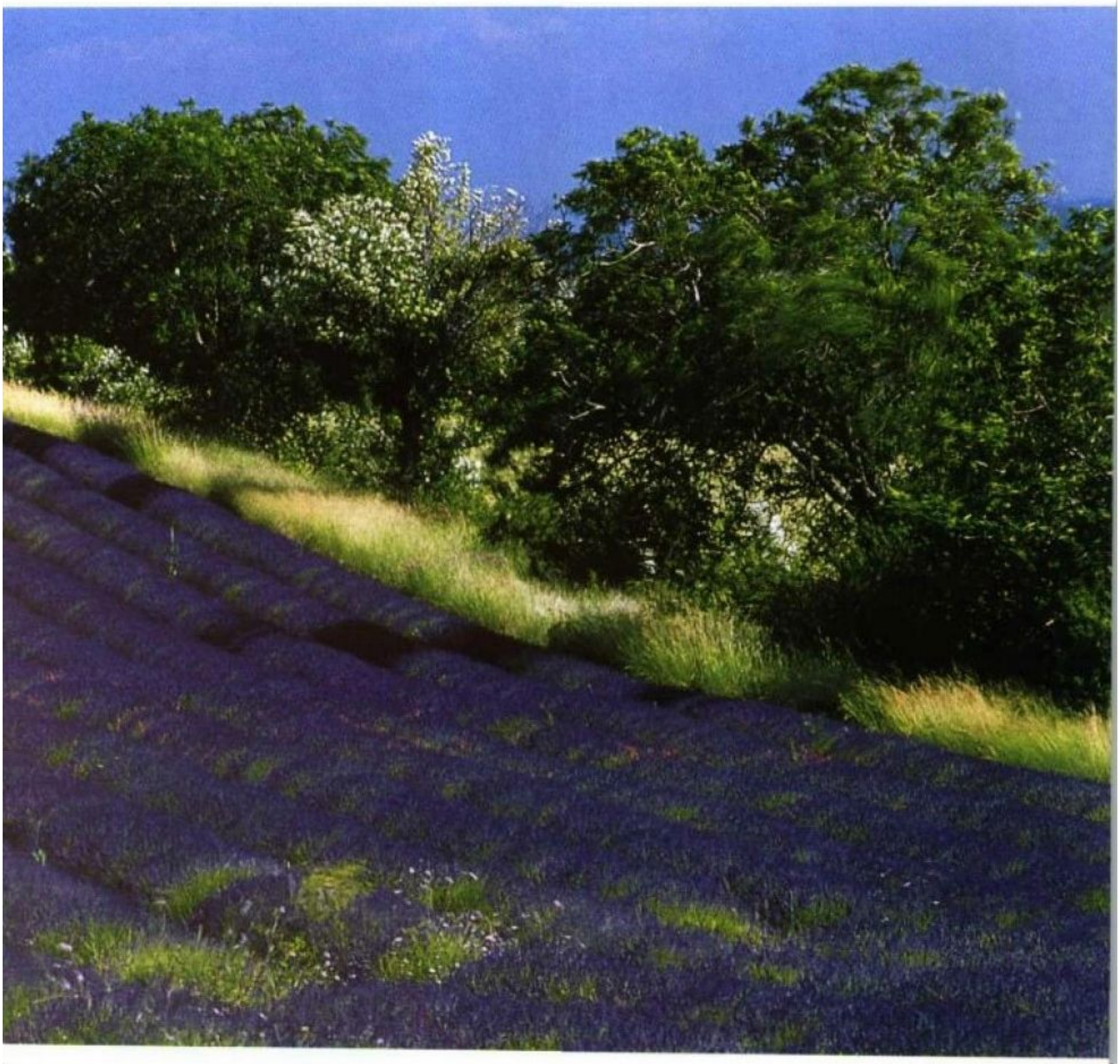
乔治·莫布利

晴天

我们最经常在天气晴朗的时候拍摄风景照——首先，这样的天气吸引着我们出门；再者，它们一般看起来不错，感觉也不错。但是心里还是应该牢牢记住几点，其中有些我们先前也稍微提到过了。

在上一章中我们讨论到：清晨和傍晚色调比较暖的时候一般最悦目，通常也使风景看起来最好。早起和迟归就能把太阳角度较低的时候利用起来。所以侦察到一个地点时，要思考一下太阳早晨和下午照射的角度，以安排光线最佳时进行拍摄。

然而早起或迟归也并非一成不变的原则。你也许想用正午的光线拍某些景物，如果你想要达到的效果——比如猛烈或严峻的样子，正午拍摄是最好的。这时就要大胆在中午时分拍摄。你也可以用反光板或辅助闪光灯来补充前景中题材的细节。如果对整体效果有帮助的话，你也可以用镜头炫光。不过，用镜头炫光时要小心。如果使用得当就能突出“热”的感觉，略有偏差就会在图像上形成一团雾。如果照相机上有景深预览按钮的话，可以用这个按钮检验镜头炫光。利用镜头遮光罩可以减少不必要的镜头炫光。



布鲁斯·戴尔

多云天气

不要仅仅因为没有艳阳高照就以为没办法照出精彩的风景照。还要记得：云朵也是各式各样，有密密匝匝的乏味云朵，也有轻扬的白云。有云朵的天空能增强风景的情调，它们唤起的感觉是晴天所无法达到的。

这张艳阳高照时拍摄的照片毕现夏日灼人的炎热，光线从粉红和绿色的植物上反射回来。要确定什么样的光线、什么样的天气条件最有助于你表达某个景色的特征。

如果天空中的云层不太厚，而且显示出有趣的

詹姆斯·布莱尔

多云的天气也很能创造效果，尤其更能激发气氛。在这张照片中，摄影师给予天空和沼泽地的分量几乎差不多。

图案，可以让它们成为构图的组成部分。但是如果仅仅是薄薄的一片白色，可能就要尽量少安排它们在画面中出现——它们在照片中只会是白色的一团。如果白色的天空分量多的时候要注意曝光——内置曝光往往会曝光不足。

厚厚的云层可以使风景照片变得美丽，原因是穿射出来的光线非常柔和，增强了胶片中色彩的饱和度。特别是对于注重丰富色彩的照片，比如秋天的落叶，厚厚的云层就使照片好上加好。如果拍摄时用的是因颗粒小、色彩还原好而受人青睐的曝光慢的胶片，就要注意到景深。云层密布的日子，光线可能不会很多，也许只好用相当慢的快门速度（还有三脚架）来获取所需要的景深。

提示

分别用慢速和慢速的快门速度拍摄雨天的情景，看看清晰和模糊的效果。

雨天

雨天也能产生美丽的图像，因此即便预料到会被雨打湿，也不要推迟拍摄时间——只要保证器材不被淋湿就好了。特别在拍摄阴郁的影像时，雨更能增加气氛。首先，要思考一下雨要以什么样子出现。雨滴在淡色背景中通常显示得不太清楚，因此要尽量用一些暗色的背景来弥补。如果没有办法做到这一点，就要找一些东西让读者一眼就能看出是在下雨，比如雨滴在湖面上形成的涟漪。再向周围观察一下，看雨帘是如何影响景色的。雨水可能在

三张不同季节里拍摄的佩科斯河照片表达了非常不一样的感觉：雾气笼罩的冰冷的冬天（下图），暴雨泛滥和极度干旱季节时的样子，如同一地点的两张近摄图所示。如果离家不远就有留恋的地方，可以在一年中不同的时候去拍拍照，看看天气是如何影响影像的气氛的。

布鲁斯·戴尔（以上三幅）

叶子或岩石的表面闪闪发光，青苔和其他的植物变得更繁茂了，树干迎风的一面显得更暗，轮廓更清楚。想让观赏者明白那是在下雨，就要找一些表示下雨的东西出来。

要确定是否让雨出现在画面的某个位置或飘过整幅图像。如果想把雨固定在某个位置，快门速度至少要为1/125。速度为1/60的时候，雨丝会因快门变慢而拉长。记得拍摄雨滴要对着暗色的背景。

为了保持器材不被淋湿，可以站在走廊里或外伸的屋顶下。市面上有售照相机的塑料机罩，但也可以用塑料袋：把照相机裹起来，留出一孔给镜

一条雾河奔腾于山谷之上，产生了一条引导线，把我们的视线引入画面，使景物具有与晴朗天气时大不一样的感觉。同样，以阳光为背景拍摄出来的雾霭缭绕的树形成的抑郁图像也与竖立于艳阳天中的大不相同。

萨姆·阿贝尔

安妮·格里菲斯·贝尔特

头，另外一孔给自己的眼睛。用遮光罩也是个好主意，但是要让雨水一滴都飘不进镜头几乎是不可能的。必要时常常检查清洗。

雾天

拍风景照时早起的另外一个原因是为了刚好在有雾的时候拍摄——太阳很快就会把雾驱散。笼罩着高地森林的浓雾或荷花池飘出的薄雾都为影像添加了姿彩和意境，创造出一种神秘的气息。当地人经常会告诉你什么时候、在什么地方会有雾。

像云一样，雾的浓度也千差万别：有时白色有时灰色，有时厚有时薄。测光时要加倍小心。思考一下雾的影调范围。如果看起来比中灰色更淡，就对着题材或测光灰板来录取读数。永远记住：你的

提示

如果用闪光灯，就要考虑雾气的浓淡。如果浓淡适中，闪光灯的光线就会从雾珠上弹回，到达不了题材。这无非就像是汽车前灯照亮了雾却没照亮路。如果近处的题材细节比较重要，就可以用遥控闪光灯装置，把子灯放在题材附近，这样光就可以穿透雾气。

眼睛比胶片看到的细节多，因此，如果细节很重要，而雾气又很浓，就可能要靠近题材。

雾天拍摄使用好的镜头显得特别有价值——镜头越好，光传送到胶片上的效果越好，影像中细节越多。夹叉曝光也很有用，因为要取得一个对雾和题材都适用的均衡曝光值需要经过大量的实践。

提 示

拍摄飘落的雪花时，思考一下它表现出来的样子。与拍摄雨景时一样，可以将雪花拍清晰或拍模糊，不过，1/60的快门速度往往会定住缓缓飘落的雪花。快门速率不要太慢，否则雪花看起来可能就像雾一样。

雪天

拍摄雪景时人们最经常碰到的问题是曝光不足。白茫茫的一片轻易就使曝光表上当，它们会把它变成中灰色。对着题材读取曝光数，或者如果做不到的话，就用测光灰板或其他影调值差不多的东西来读数，要确保其光线与题材相同。即使读数和相机内置的曝光表上的读数相差两个光圈数，你也不要感到惊讶。

如果相同的雪景拍摄的照片多时，可以启用许多照相机上都有的曝光补偿控制器，这样就没有必要每拍一张照片就计算一次了。确定一下照相机内置曝光表上的读数和你所发现的适度曝光值之间的差距。如果差距为一个光圈数，就在曝光补偿控制器上设定+1，依此类推。

如果照相机没有曝光补偿控制功能，也可以通过改变胶片或数码卡的ISO国际标准组织等级来取得同样的效果。如果使用的是ISO 100的胶片，就改成ISO 50的，这样相机内的曝光表就会使胶片的光度增加一倍（国际标准组织等级减半，投射到胶片或数

保罗·切斯利

码卡的光就增加一倍；国际标准组织等级增加一倍，光线就减半。每个f光圈读数允许通过的光线都比小一级的光圈读数多一倍）。

和大部分其他情况一样，在晴天的早晨或傍晚拍摄雪景时效果也最好。阳光斜长的角度使土墩、山脊和雪中的其他不规则东西轮廓很清晰，并投上了暖色的光线。但尽量不要在太阳直接从背后照过来的时候拍摄——光线从所有白色的东西上向你反射过来，会使你眼睛看不清楚而照不出细节。

天冷和下雪的时候都要保护好器材。下雪的时候，就像在雨天那样，用塑料袋将相机裹好。如果天气奇冷无比，要尽量让照相机能暖和一些，以便电池能有效地供电，胶片不会变脆。胶卷的空段会绷断，

雪景产生了实实在在的测光问题，因为相机内置的曝光表会使所有白色的东西曝光不足。测光时要仔细，要是做得到的话，用上测光灰板。注意看摄影师是如何将这棵孤零零的树安排在偏离中心的地方以达到更好的构图效果的。

托德·吉普斯坦

以天空为背景单独拍摄狂风肆虐的棕榈树产生了壮观的暴风雨场面。拍摄时快门速度较慢，枝条的摇曳表示风的强劲。

使整卷胶片报废。把照相机藏在夹克外套里面，拍摄的时候才拿出来，走动时再放回去，这是个好主意。但是，也别让照相机变得过热，因为水珠会凝聚在上面，等你拿出来的时候就结成了冰。

还要记住：人的肌肤会和冰冷的金属粘在一起。在可能接触到的相机部位贴上胶带，包括鼻子会靠住的机身部位。为了防止进入温度较高的屋子时水分在器材上凝结，还在屋外天寒地冻时就可把器材放入一个密封的塑料袋，让相机在塑料袋拆除之前有机会升温。

你会想让图像传递“冷”的信息，所以就要找

一些能传达这种感觉的细节。冰雪覆盖的枝条或浆果、风夹杂着雪花吹过的山间小道——画面中包含进来的任何细节都有助于传达信息。

暴风雨

摄影师们都喜爱暴风雨。狂暴的天空、强猛的风、横扫的雨以及其他的效果真正造就了激动人心的影像。如果有强大的暴风雨的天空压顶，本来不太有趣的风景也经常可以拍成非常好的照片——天空成了题材。置身于暴风雨中，感受暴风雨的力量，然后再想想怎样用照相机来把这种激烈程度表达出来。

四周寻找真正能体现暴风雨力量的题材，然后再找出构图方式来突出这种天气产生的效果。主要考虑的是曝光，因为不同的曝光会使同一场暴风雨看起来大相径庭——想让被风吹弯的树枝定格好呢，还是模糊处理好?

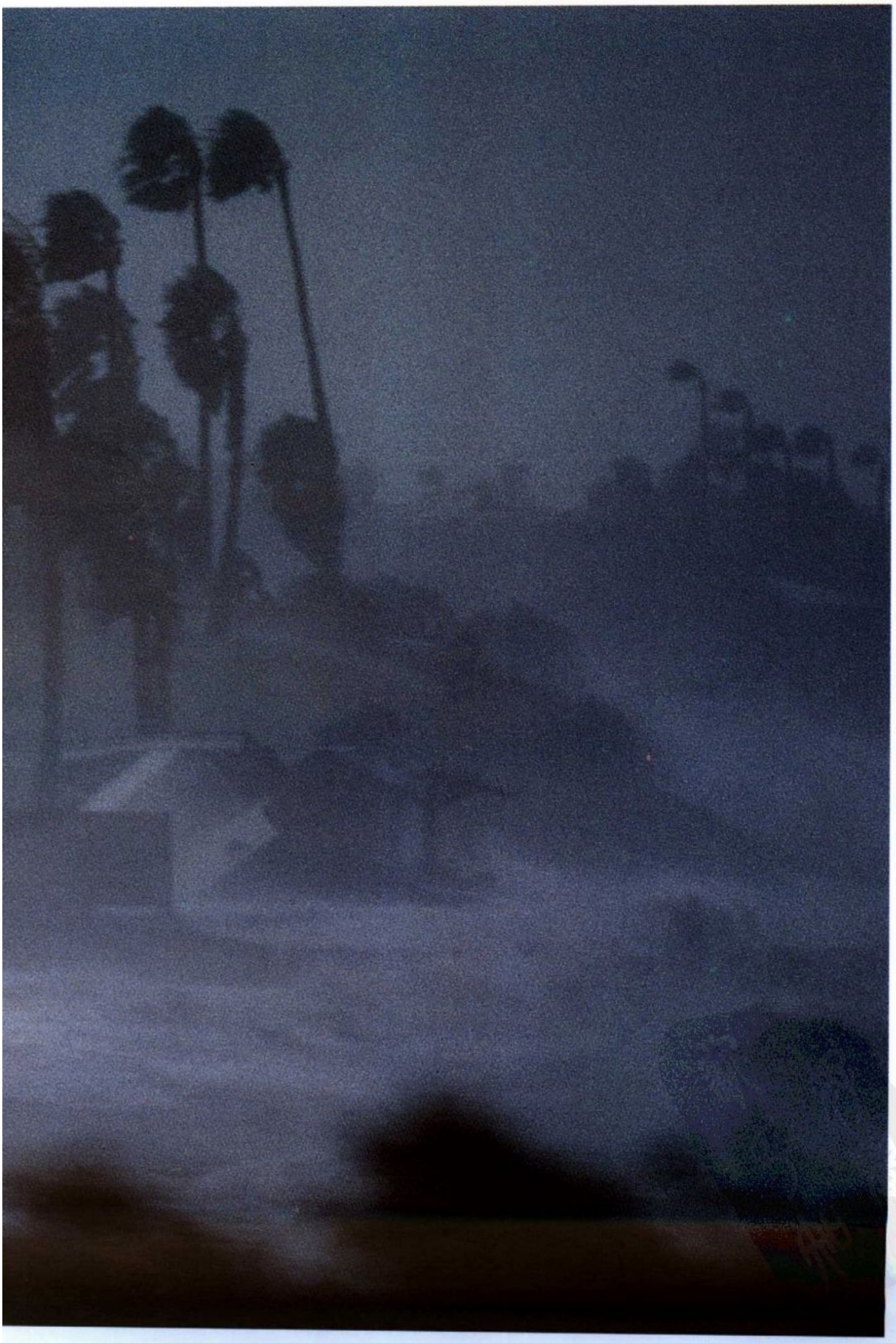
想一想自己打算让影像看起来像什么样子，然后确定什么样的曝光度能达到这样的效果：如果想让横扫的雨飘过整个画面，快门速度慢就能使雨丝拉长一些。而龙卷风则需要快门速度快才能把其行动拍摄下来。

天空往往是暴风雨照片的一个关键因素，但是测光时要小心。十分灰暗的天空会愚弄照相机内置的曝光表，使整个场景曝光过度。如果拍摄透过云层的几缕阳光，千万别对着阳光来读取曝光数，否则曝光表就会造成曝光不足。经常找找有什么中性

提示

胶片会因天气寒冷而绷断，可以用夹克衣当应急暗房，把胶片取出来并妥善收藏。市面上也可以买到胶片更换袋。

下两页：是定格呢，还是模糊处理？在这个情景中，摄影师采用慢的快门速度来表现树和雨水的猛烈飘摇，但快门的速度要适中，不要快得使一切都变得完全模糊。图中加入的海岸线不仅给人更多的信息，而且使人产生了更多的感觉。



安妮·格里菲斯·贝尔特

迈克尔·尼科尔斯

要拍到闪电，快门开启的时间应该长到足以使闪电光出现在胶片上。由于你无法确切地知道拍出来的会是什么样子，因此应该用不同的快门速度多进行几次曝光。

影调的东西可以用来测光，或者用测光灰板也可以。

闪电

场景中如果有闪电时，你就得既有耐心又要靠运气了：你永远不知道闪电会击中什么地方。一定要保证闪电不会打到你：不要站在树下，避开金属栅栏和管道，一定要低伏在地面上。

如果是在夜间拍摄闪电，把照相机放在三脚架上，设置快门为B档，选择一个可以覆盖较大区域的镜头，让自己比较有机会拍摄到闪电。慢速胶片用5.6 f

光圈数，ISO 100或200的胶片用8或11的光圈（关于弱光情景中的设置，请参照103页图表中的各条）。

把照相机对准天空中闪电霹雳的地方，聚焦于无限远，开着快门拍摄几次闪电光。如果傍晚时间还比较早，天空中还有些光线，或者所在的地方接近城市，那么由于存在环境光，可能有必要将曝光的时间限制在5～20秒之间。

如果是在白天拍摄带有闪电的风景，你的运气就要比夜晚拍摄时好。白天的时候拍摄，你就不能像在夜晚时那样把快门开得那么久了。

为了让自己有最好的时机拍摄到白天的闪电，要计算出照相机孔径最小时的曝光时间是多少（一般为f/22），然后把照相机装在三脚架上，希望你有好运气。

无论是白天还是晚上拍摄，多进行几次曝光。

弱光和闪电时的建议曝光数

在光线微弱和闪电时拍摄是很难把握的。以下是我们建议的一些设置，但是这些只能被视为起点。最佳的学习方法是多进行几次不同的曝光并做相关笔记。胶片取回来的时候，可以研究图像和设置，看看什么情况下什么效果最好。闪电时如有少许或根本没有环境光，让快门一直开着，直到看到一次或多次的闪电光。如果使用的是数码照相机，可以参照使用手册上关于弱光时进行拍摄的建议。

闪电的情景	ISO 50～100	ISO 125～200	ISO 250～400
月光完全照亮的景物	4分钟 f/4	2分钟 f/4	1分钟 f/4
满月下的沙地或雪景	2分钟 f/4	1分钟 f/4	30秒 f/4
闪电时有少量／没有环境光	开着快门 f/5.6	开着快门 f/8	开着快门 f/11
闪电时有环境光	5～20秒 f/5.6	5～10秒 f/5.6	5秒 f/5.6

日出和日落

拍摄日出和日落时，测光要特别小心。天气晴朗的时候，太阳的球体非常耀眼，只要几秒钟的时间，阳光就会强得不适宜用胶片拍摄。实际上多云或朦胧的天气对拍摄来说倒是最好的。云和烟雾会分散了光线，为天空增添了色彩，使太阳这个圆盘变得柔和，使适宜拍摄的时间变长。但即使云和烟雾会使太阳光变得柔和，也不要直接对着太阳测光——找找中性影调的东西。在大多数情况下，对着距离太阳约45°的天空测光就差不多刚刚好。通常最好能对日出和日落进行夹叉曝光，以保证曝光度恰到好处。

如果使用广角镜头，则旭日或夕阳在影像中占的分量就相当小了。如果其他景物显得特别漂亮，而且天空五彩缤纷，这可能就是你想达到的效果了。如果想让太阳看起来大些，就用摄远镜头，找找有什么东西或附近天空部分来衬托其轮廓。镜头越长，画面中的太阳就越大。

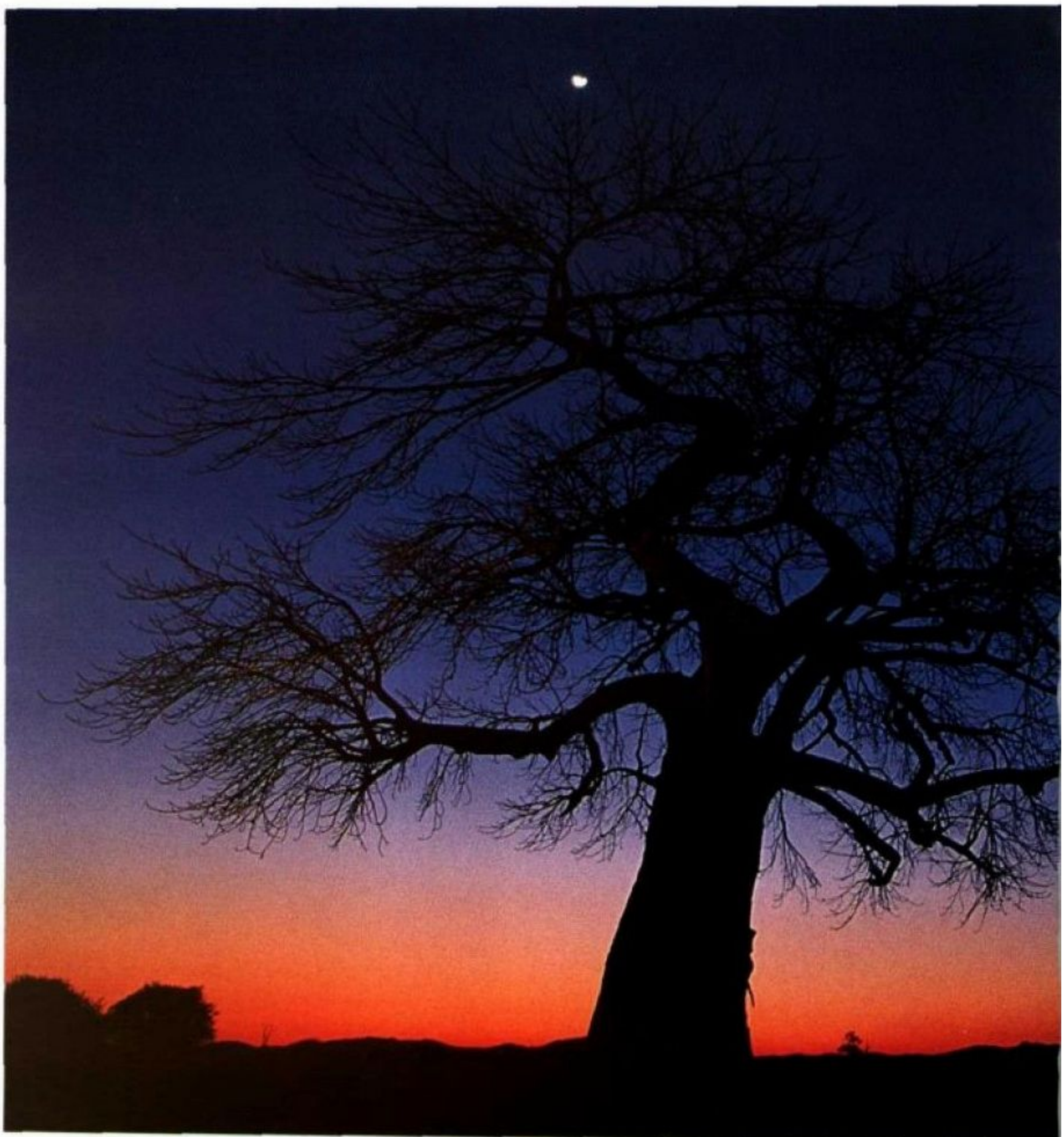
如果想拍的是前景中某个题材的细节而不是轮廓，就必须用反光板或辅助闪光灯来照明。用闪光灯时，可以设置成稍微偏曝光不足一点（比如三分之一或三分之二光圈），这样多少能缓和对比度。

罗伯特·凯普托

通常没有必要过分强调早晨或傍晚的感觉。

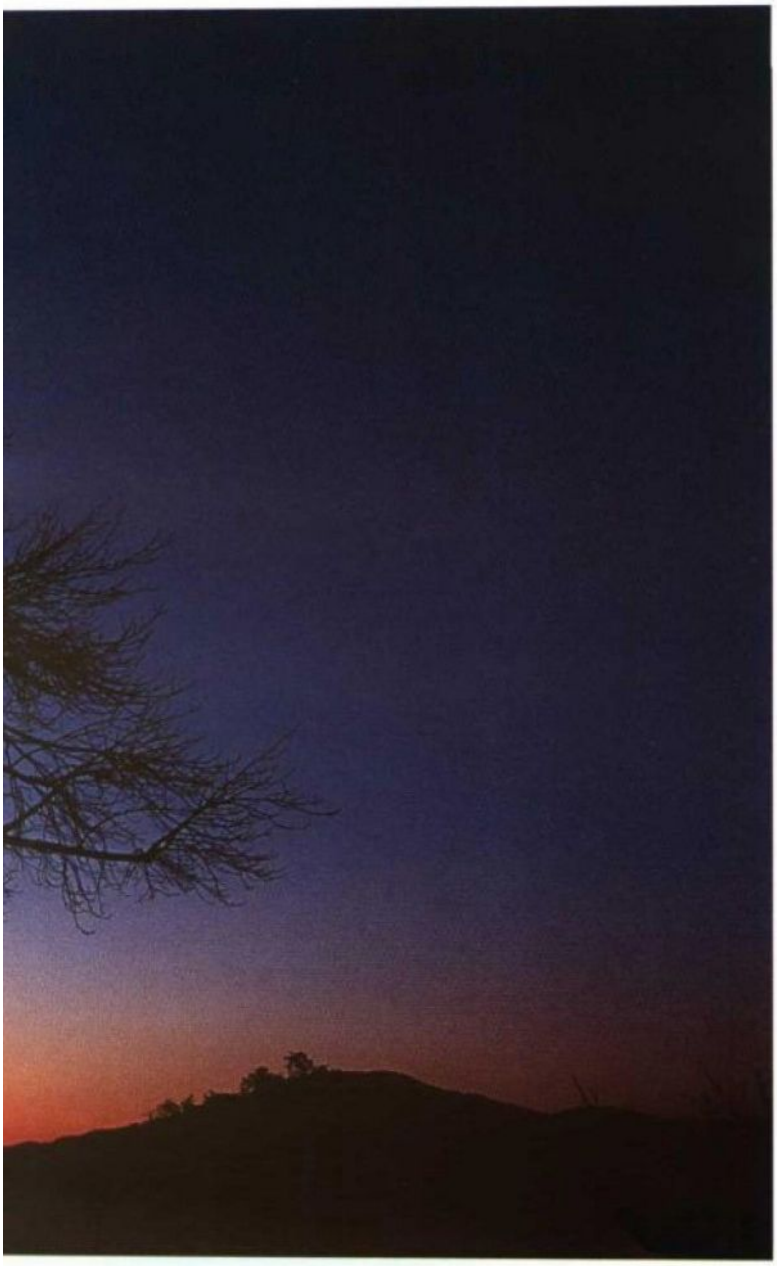
与拍摄其他照片一样，思考一下构图，想想图像要如何描述这个地方。单单远摄旭日或夕阳拍出来图片并非都是那么有趣——到处都可以拍得到。要找找看景物或天空中有什么样的东西能够传达有关该地点的感觉。

要早出晚归。破晓前和太阳下山后柔和的光线最适合拍摄漂亮的风景照片。我是在破晓前到达上图中的地点的，然后一直等到太阳从云层后窥视出来。



就在日出前／就在日落后

你通常在日出前和日落后有点时间可以在四射的柔光里拍摄风景照——时间长短取决于天气、季节和所处的位置。在拍摄这种照片前最好事先侦察好地形，以便找到合适的景色：暗绿色的森林一般不太好对色，而沙地或雪景则恰好相反。它们需要



克里斯·约翰斯

摄影师把握住了最佳时刻来拍这棵猴面包树的轮廓——地平线上还有光辉，而天空却是一片黑暗，刚好突出了月亮。如果发现了自己所喜爱的景点，做好准备，等着光线变化。但一定要做好准备——它瞬息万变。

的曝光时间相当长，因此要用三脚架。测光时要小心。看看有没有中性影调的东西或者用测光灰板。你通常在寻找的是天空中的光线和地面上的光线达到平衡的时刻，这样的时间不会持续很久。

找点东西——比如山脊上的一片树林、形状奇特的岩石——让日出之前晴朗天空中的深蓝色或日落

之后多云天空中的橙色和粉色映衬出它们的轮廓。然后，再考虑一下测光。太阳即将升起（或刚刚落下）的那部分天空会比其他部分亮，因此在距离大约45°的地方测光。也要思考一下轮廓。然后等到题材刚好和天空形成对照的时候才动手拍摄。有时候，特别是画面有水出现的时候，景物中可能会有亮斑和暗点。对着影调中性的东西测光，再用亮一些的区域衬托出轮廓。还要进行夹叉曝光。这种照片的拍摄都不好把握，尤其当使用的是透明正片的时候。

提 示

如果想拍摄圆弧形的星象迹线，将照相机对准北极星。

夜景摄影

拍摄风景照片（或其他任何东西）的时候，一点光都没有是不行的。因此夜景照片最好在满月或差不多满月的时候拍。景物中至少有那么些相当亮堂的反射区域，特别当这些区域的映射使得背后暗一些东西也变亮的时候，拍出来的照片效果最好。夜景照片需要的曝光时间非常长，ISO 50～100需要4分钟左右，ISO 125～200需要2分钟，ISO 250～400需要30秒左右。如果是雪景或白沙的场景，曝光时间减为一半。这时一样要进行夹叉曝光。各式各样不同的——但效果差不多一样的——快门速度和光圈数的组合都能产生同样的曝光效果。根据这个“对等”或“等效曝光”的概念，光线暗淡时曝光时间长与光线明亮时曝光时间短产生的效果一样。但如果由于胶片感光乳剂的成分造成曝光时间长了——1秒或更多——这个概念就无效了。

拍摄月亮

如果拍摄中包含月亮，曝光时间不宜超过1/4秒。月亮会被拉成椭圆形的一团白色。镜头越长，失真越明显。拍摄有月亮的风景的最佳时间是太阳快要下山、月亮升起的时候——地面上有充足的环境光，月亮低低的，显得很大。构图时不要用广角镜头，否则月亮看起来是一个白点。

如果拍摄的就是月亮本身，可以用长镜头或摄远镜头，这样的镜头很多都有照相机底座。你可以用月亮来衬托题材的轮廓。但曝光一定要刚刚好；照相机内置的曝光表一般使明朗的月亮曝光不足。打开快门，进行夹叉测光。一般说来，传统的"阳光16规则"对适度的曝光就有用——光圈数为f/16，快门速度最接近胶片的ISO速度。

布鲁斯·戴尔

拍摄星象迹线的曝光时间需要达到15分钟或者更长，视要拍摄的迹线长度而定。本图中，摄影师以夜空为背景衬托出仙人掌的轮廓，使人产生沙漠夜晚的感觉。

拍摄星星

拍摄星星划过夜空的迹线需要的曝光时间为15分钟乃至几个小时。时间根据所要拍到的弧光多少而定。用快速胶片，镜头上的光圈保持打开状态，然后把焦距调到无限远。拍摄星象迹线最好是在清朗无月的夜晚，远离城市灯光污染的地方。试着以星空为背景拍摄树或其他物体的轮廓。这需要经过尝试，但结果可能非常美。

要经常注意寻找传神的细部——它们所传递的有关某个地方的信息，能和视野广的照片一样多。这张树干的特写令人产生织构感。构图中摄影师把大树眼安排在顶部，表示树在和我们对视。

传神的细节

侦察地形的时候，要经常留意能够描述风景的细节。孤立的细节对景点内容的表述往往不比范围广的照片少，或许还更多。细节差不多都是添加了个人内心的感受。把这个技巧视作是萃取精华，将景点的精华浓缩于一句话——是一首十七音诗而非叙事诗。

任何东西都可以当做细节——风或水侵蚀岩石的样子、悬崖面的压缩线条、正在剥落的树皮、青苔上鹿的脚印。要睁大眼睛看。在侦察地形过程中，坐在岩石或原木上也会有所帮助。这么做会使你放慢速度，留心观察周围的小东西。思考一下景色的特征以及哪些部分能最好将它进行浓缩。然后动身去找吧。

提 示

曝光时间长时，使用遥控器可以防止相机晃动。如果没有遥控器，可以用照相机的自动定时器。要当心微风可能会使题材摇动。

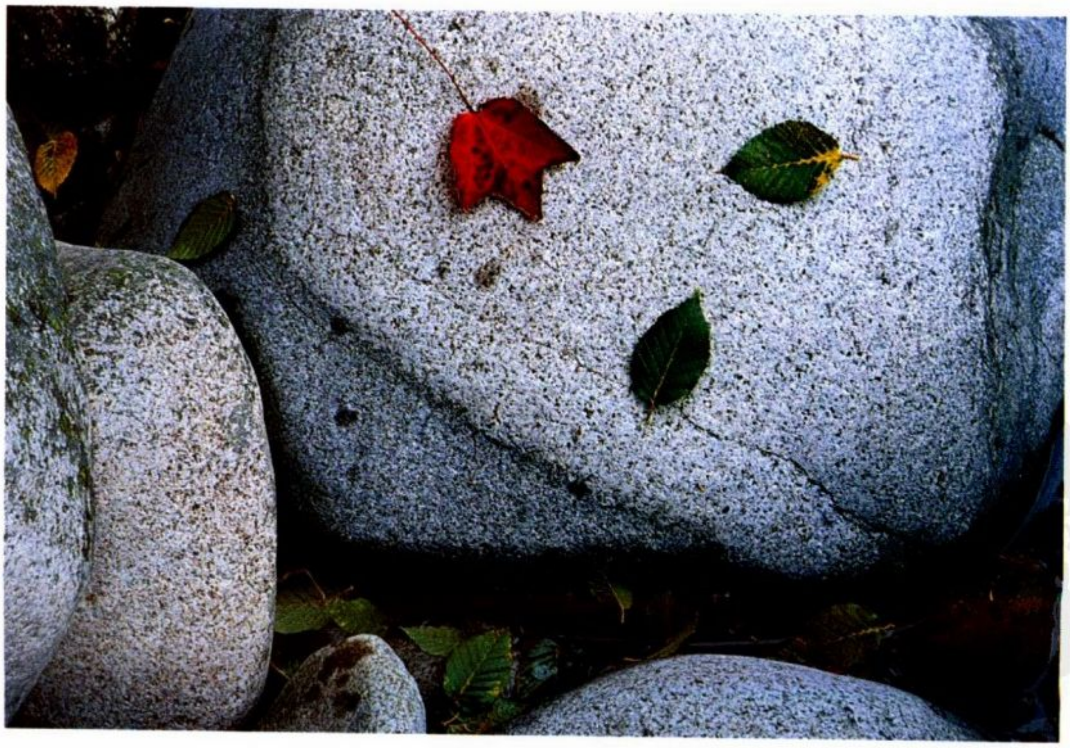
孤立主要成分

一旦经过思考并且已经发现引人注目的细节，就要考虑一下光线和构图。一天中什么时候光线照射最佳？那么有趣的是细节的形状还是结构？如果是形状，可以当其处于阴影时用天空或其他背景为衬托来拍摄轮廓或部分的轮廓。如果结构或颜色很

乔治·莫布利

梅德福特 · 泰勒

细部影像以详尽的方式展现人对景点的感受。思考一下所拍摄的景点的特征，然后找找能体现景点的细部，如上图中龟裂的土壤。在这两幅照片中，摄影师都利用形状和织构来拍摄图形影像，并且在构图中运用了三分法原则。



雷蒙德 · 盖曼

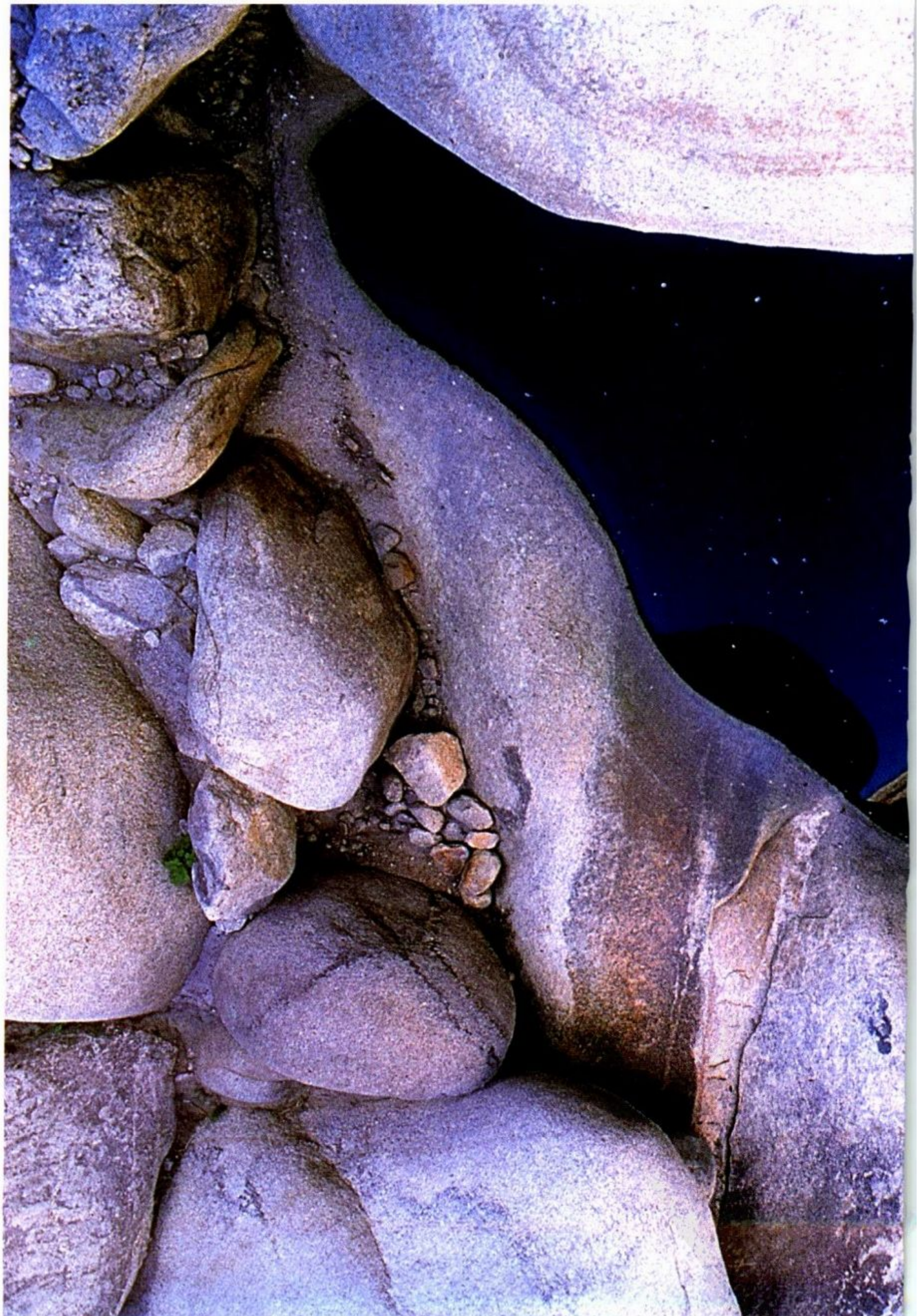
萨姆· 阿贝尔

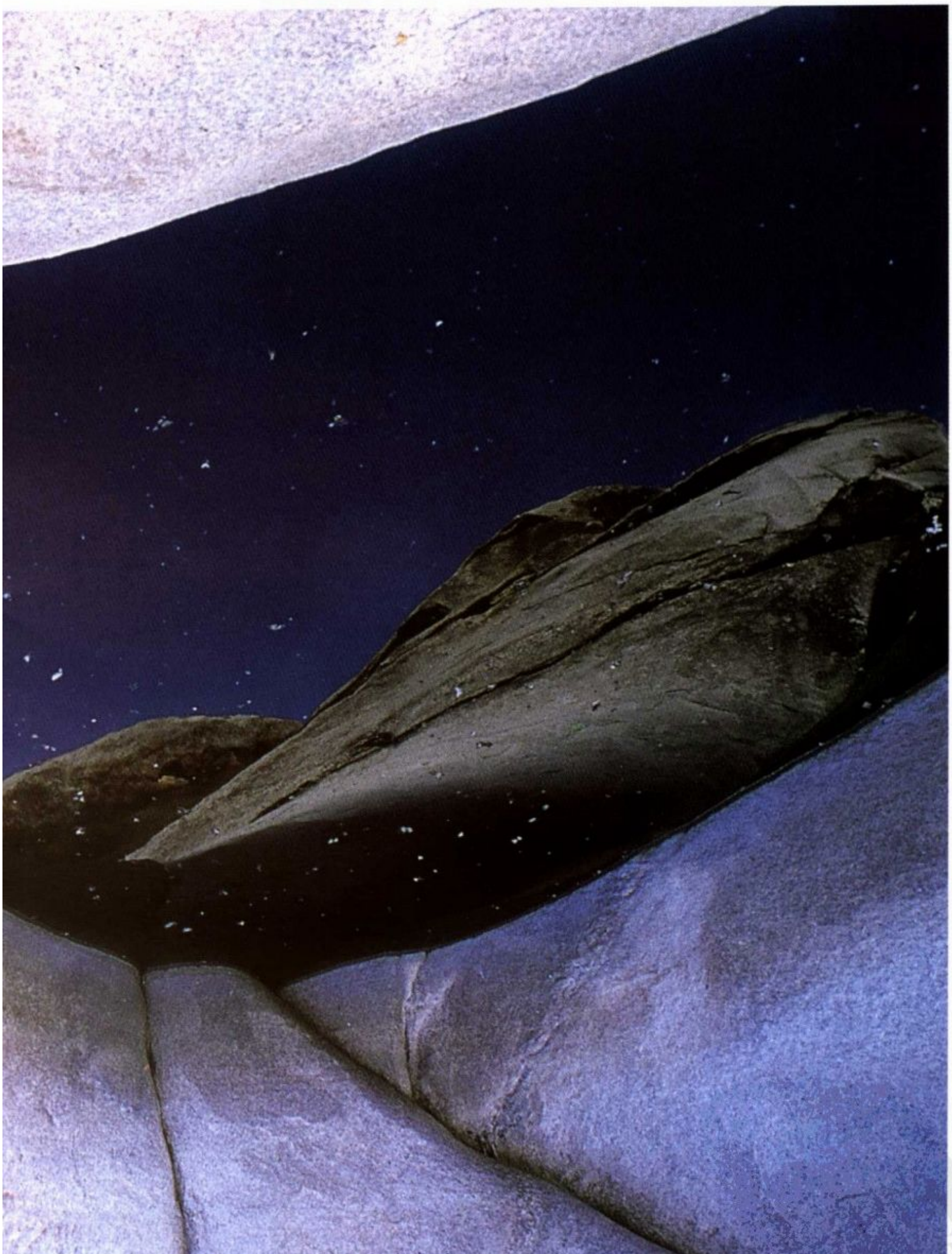
重要，就需要将它照亮，以突出这些特征——比如用淡的暖色灯来照亮织构的轮廓、用柔和的散光使色彩变得饱和。可以用反光板或闪光灯进行补光。也要考虑景深。要足以展现细节，但又不能过多，以免使之和背景混杂在一起。根据人与景物之间的距离以及使用的镜头类型，曝光时间可能要相当长，并有必要使用三脚架。

如果你对小细节特别感兴趣，可能需要携带一个大镜头。使用大镜头时，要知道抖动的问题会被极度夸大，因此要加倍小心。在大多数情况下，很小的物体只要用标准镜头或短的摄远镜头就可以拍出来了。

细部并不一定要用大特写。冬季森林的特征在这张树干和枝条的紧凑照片中得到了很好的体现。

下两页：隆起的绝壁产生静止的倒影，使这张在岩石中拍摄到的雨水图像产生图形效果。拍摄外景时，既要向下看，也要向上看，向四周看。





布鲁斯·戴尔

图案以及成片的形状和色彩

大自然里有各种各样的图案和形状，利用其中的一种作为构图的一部分乃至拍摄的题材都可以产生引人入胜的影像。和寻找细节时一样，出去侦察地形或远足的时候要经常看看有没有什么好图案。

重叠可能是自然界中最容易看到的(也是最经常拍摄的)图案——树干、风在沙丘上雕琢出的隆脊，诸如此类的东西。要想出办法突出这些重叠的现象，经常可以退后一点，用长镜头来集中体现重叠的部分。但这也并非惟一的办法：广角镜头以及较低的角度效果也相当不错。比如拍摄沙丘上的隆脊时，可以试着躺下来，用广角镜头让隆脊由相机前向后退去。

透过不同的镜头看看，四周找找是否有让你感觉最有意思的风景。如果在河流或湖泊附近拍摄，可以找找树木、山脉或其他物体在水中的倒影交叠的现象。

还要看看有没有什么破坏图案的东西。也许是颜色不同的一棵树干，或者是打破了水面对称圆的突兀顽石。由于与众不同，这些东西更增强了图案的效果。在构思这类影像的时候要记住三分法原则——很少有人会把一个截然不同的东西摆放在图

成片的形状和色彩——前景中黄色的树，暗影中的森林，还有白色的山脉——使图片产生了效果和深度。细部中可以找到图案，宏观的层面上也可以。

保罗·切斯利

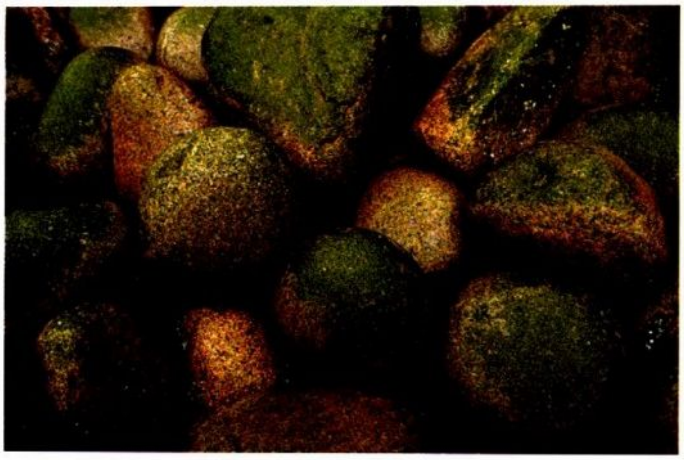
片的正中央。图案可大可小，因此要仔细观察周围所有事物的细节。

有的图案可能也不是那么显眼：成片的色彩，影调相同或差不多接近，都能增强图片的效果，使之产生深度——前景中是圆形的绿色灌木丛，近处有长满青苔的大石头，背景有枝叶繁茂的橡树。颜色和各种形状的交叠产生宜人的效果，把观赏者的目光引入画面。

提 示

我们通常都是关注细部，因此要察觉成片的颜色或暗影比较难。稍稍眯眯眼：细部一模糊你就能看出成片的东西了。

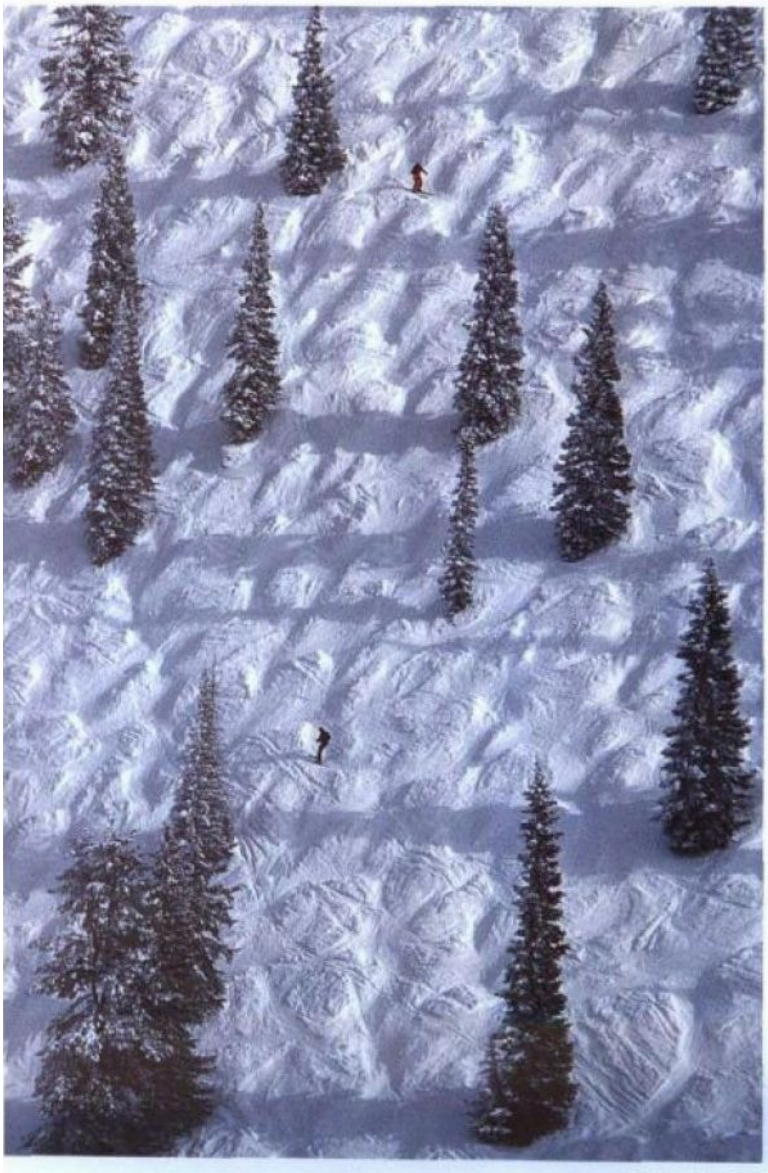
布满苔藓的岩石经过风吹雨打，被磨光了棱角，线条也变得柔和，堆在一起就像是巢中的蛋。这是河床细部的生动写照。



雷蒙德·盖曼

线条

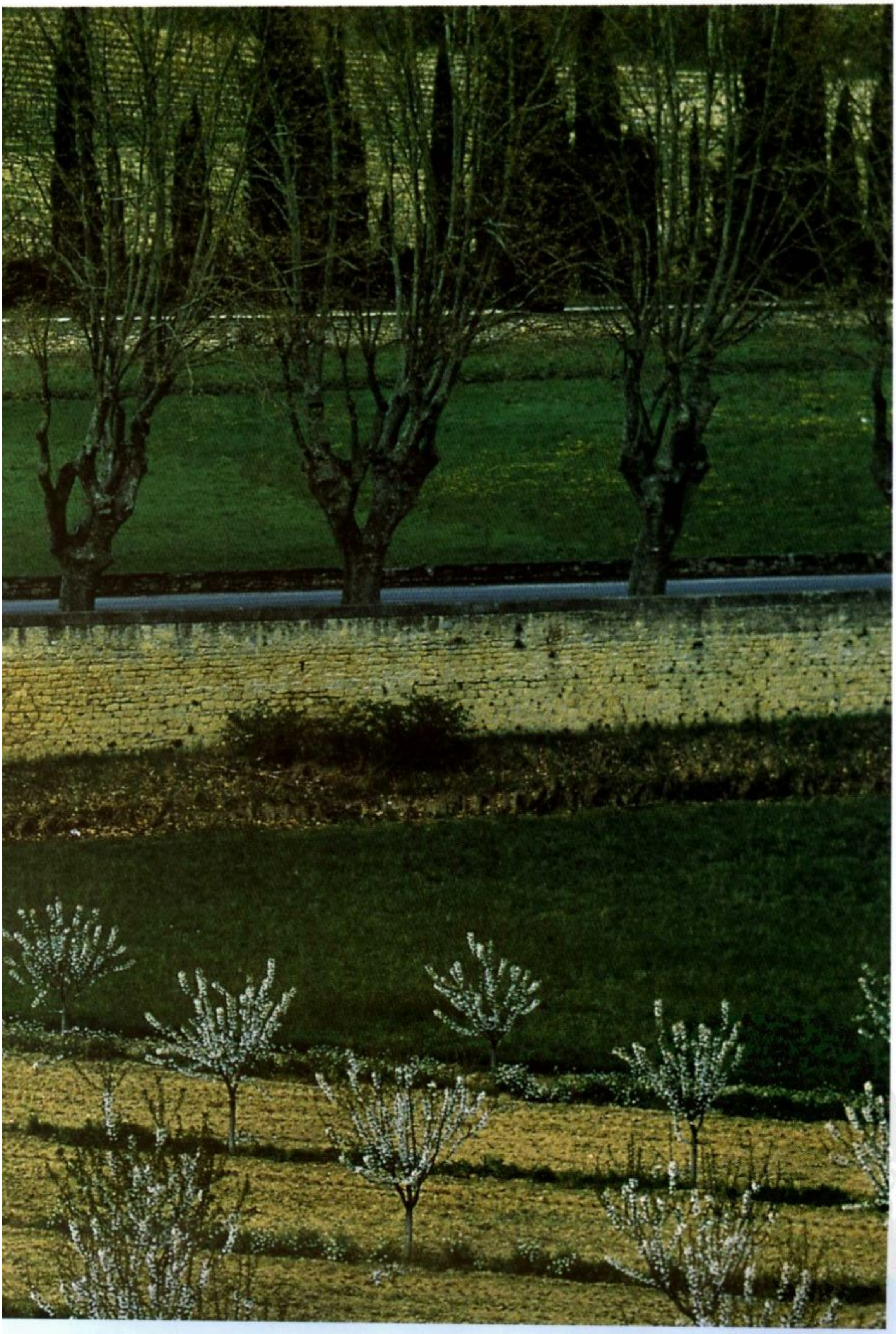
线条可以引导人们的目光入画，也是图形成分。看看有没有线条可以结合到构图中去，难以察觉的或显而易见的都可以。在小树林基部将树林与田野分隔开来的水平线可能在树冠处找到另一条重复的。想要拍摄什么样的气氛呢？水平线通常表示宁静。垂直的线条强调力量，斜线则暗示了活力。



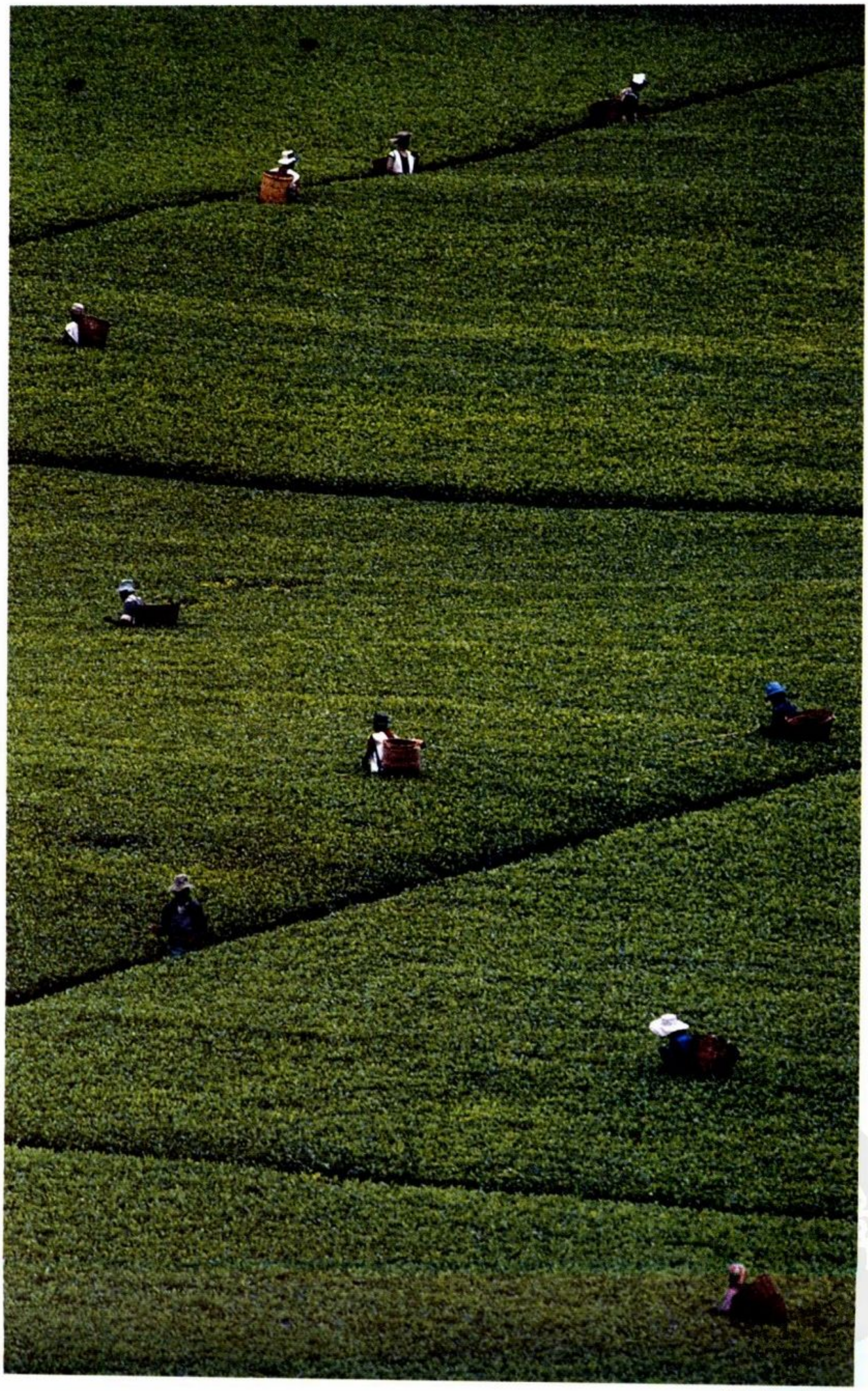
保罗·切斯利

在滑雪坡的背景下，一大片高耸的松树产生了垂直的图形影像。旋涡状的滑雪道给画面增添了动感和织构感。右边的滑雪者则增添了比例。

下两页：构图使一张原本平淡的风景照变成了由水平及垂直形状构成的生动画面。注意看画面顶部是如何切掉垂直线的。



威廉·阿伯尔特·阿拉德



罗伯特·凯普托

结构

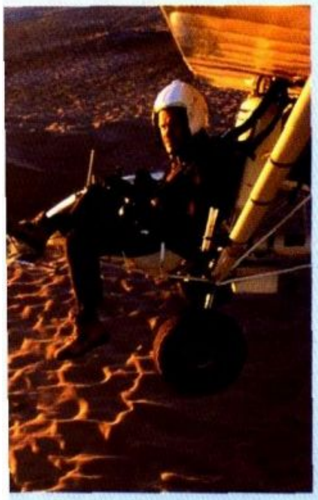
题材的结构可以大大地揭示题材的特征，并且正如这个词所隐含的意思一样，能展现它给人的感觉。要想办法来突出画面中每一件事物的结构——岩石、树木、草地等。拍摄牧场的时候，嫩草和鲜花的结构能让人感觉得出那是个什么样的牧场。用结构来表达你个人对景色的印象。

清早和傍晚的阳光通常能将结构体现得最好——角度倾斜的光线使它们有了造型，从而变得特别醒目。也可以考虑用逆光的方式，这能够增强结构感。拍摄长得高的草时，稍微模糊一点就能形成一条又长又宽的色带，因此可用慢的快门速度来拍。可以用快的快门速度来把握细节，但是要小心刮风。

茶园蜿蜒曲折的线条把我们的视线从左边引入画面，同时又把画面分成了几个几何块状。采茶人增加了比例，本身就成了形象生动的图像。下图中草的特写纯粹由织构和颜色组成。织构不一定要小——也可以在大范围里找找看。

托德·吉普斯坦

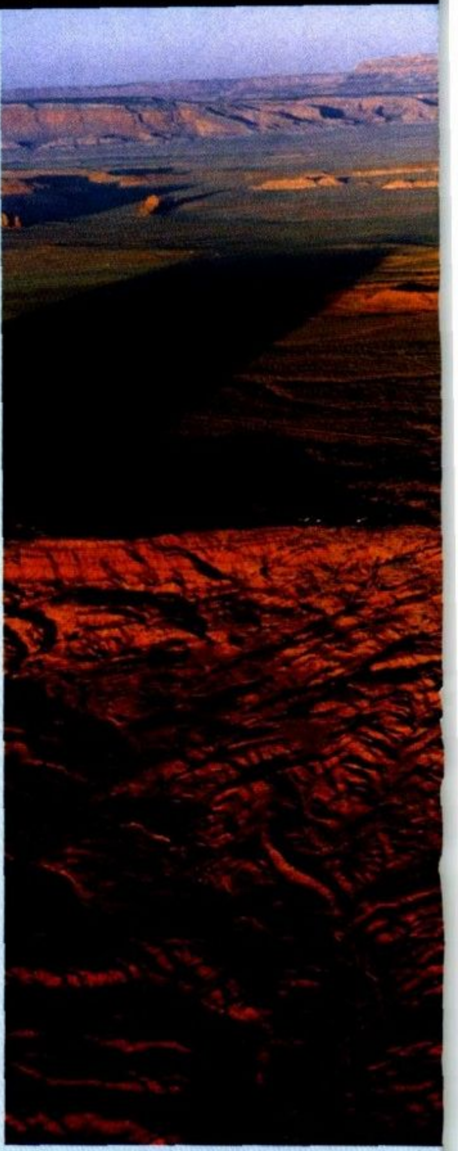
艾德瑞尔·海西
——目光敏锐的人



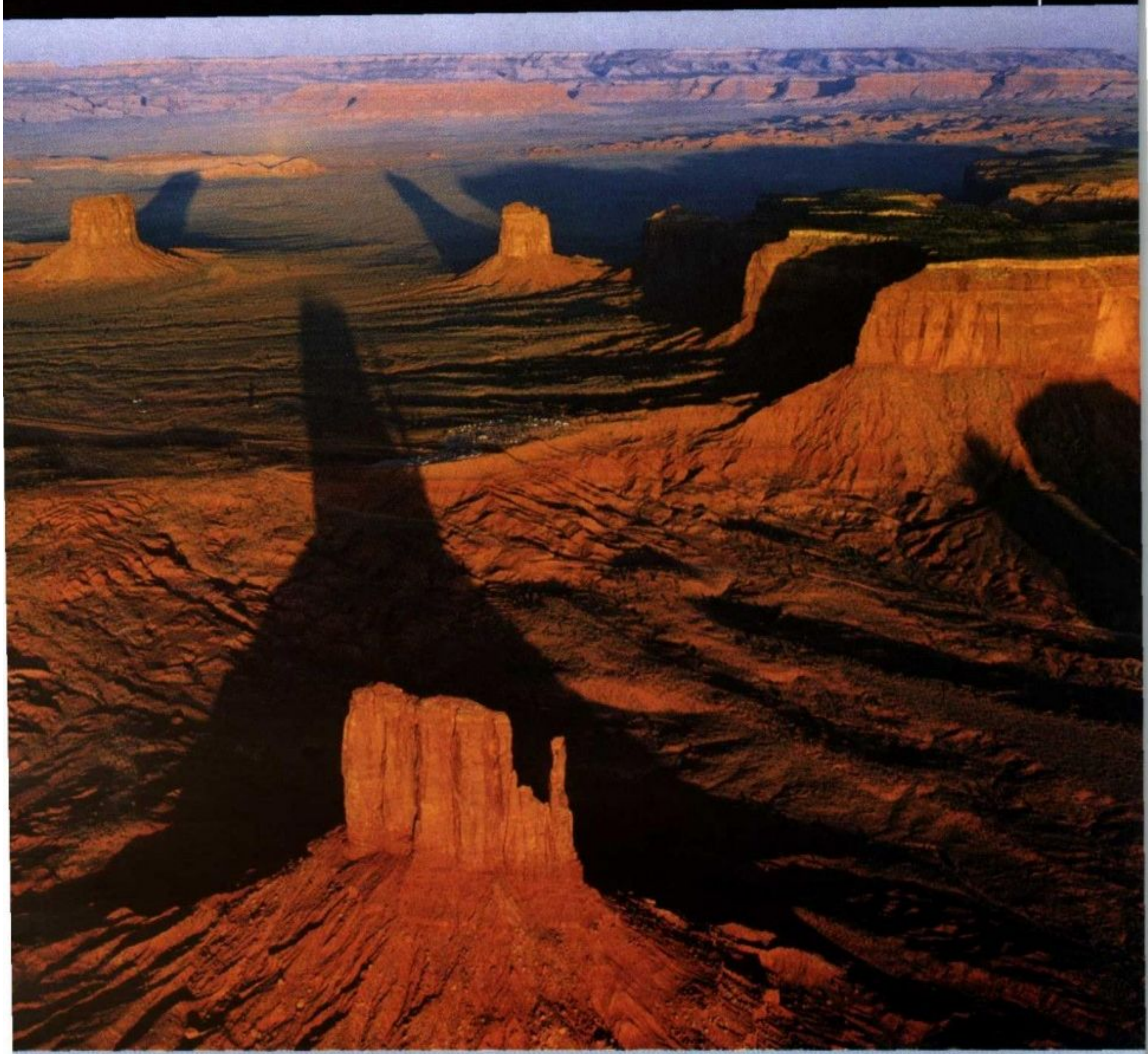
艾德瑞尔·海西小时候就对风景画和风光照片着迷，他用自己的钱买的第一件东西就是照相机。有了它，他就可以自己尝试着拍风景照了。虽然随着年龄的增大，对拍风景照的热情始终如一，但他却从没想过可以靠风景摄影谋生。他拿到了一张飞行驾照，并在宾夕法尼亚的家乡附近找到了一份飞行工作。后来，他周游了美国的西南部。

"这一方土地，这里的人们和地貌深深扎在我的心里，"他说道，"了解这一切花了好几年，但我最终还是辞去了在宾夕法尼亚的工作，搬到了亚利桑那州。"

1985年他得到了一份在纳瓦霍部落政府当飞行员的工作，开始从驾驶座位上朝机窗外拍摄。"我飞遍了这块奇妙的土地，拍出了一些很不错的照片。我见过许多地方。我知道如果我能控制自己飞行的时间和高度，这些地方完全可以拍成漂亮的照片。这时我决定自己造飞机。"



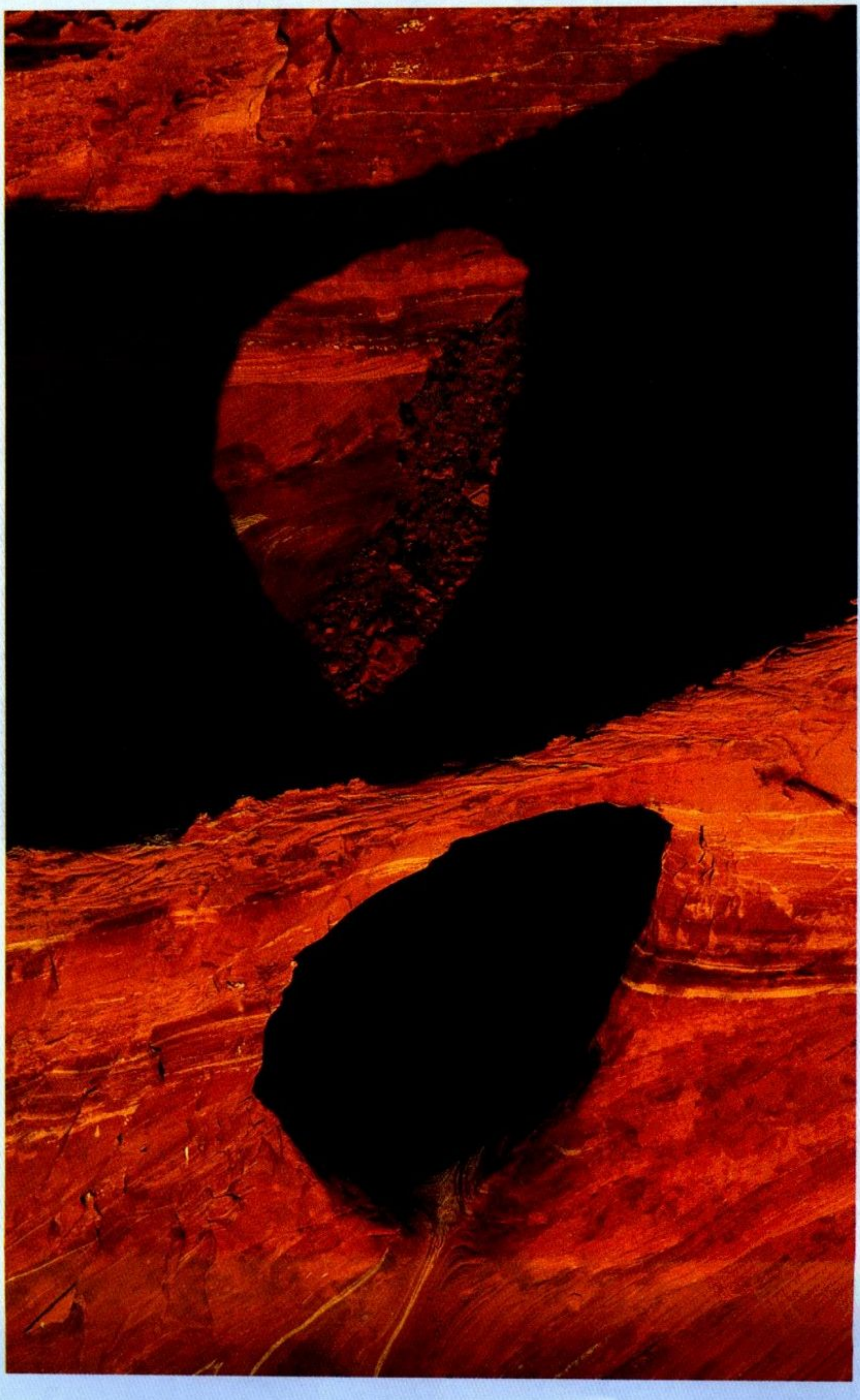
艾德瑞尔·海西（左图）制造了自己的飞机，这样他就真的能够悬浮在自己所热爱的美国西南部美景上空了。



拍摄的时候太阳非常低，海西抓住了沙漠平顶山投下的图形状的长影子。影子也成了引导线，把我们的视线引入画面。

他的大部分闲钱和业余时间都投入到这个项目中。每天晚上和每个周末，他都在用心组装和测试飞机，只有偶尔偷闲徒步走到飞行过程中曾经注意到的地方去。制造飞机花了一年半的时间，不过"这是非常好的学习途径，"他说，"我有稳定的工作，收入足以支付飞机的造价和胶卷的费用——我必须每天研究这块土地。我从来没有想到自己还可以通过拍摄谋生，这么做只是因为是我的爱好。"

首批观赏海西照片的是纳瓦霍的学生，他们的反应更坚定了海西的决心："他们看到这些以不同



阳光低低地从岩壁上的孔洞中照出来，形成了一个光与影几乎纯图形的影像。海西侦察地形时，飞机和步行双管齐下，寻找类似这样的地点，然后等光线合意的时候再回来拍摄。

视角拍摄出来的、自己非常熟悉的地方时，兴奋不已，他们的快乐感染了我。这就激励着我努力去拍出更好的照片。”

1991年的时候飞机造好了。可以收起机翼，放在拖车上，开到他想进行拍摄的遥远地方去。飞机的速度很慢(他一般在飞行速度为每小时40英里左右时拍摄)，而且只能飞行两小时左右。他尽可能在景点附近安营扎寨，以便早起并在清晨或傍晚的光线条件下拍摄。

“我花了好几年的时间研究飞机，研究怎样从飞机上拍摄照片。惟一的方法就是尝试，我把每一个失误都记录在本子上——但是还有其他解决的办法吗?为了知道怎样才能拍出最好的照片，我试过市面上的每一种胶片，一一试用，看看它们的反应。我想知道怎样才能把我看到的东西转换成胶片上的，因此我会在拍摄了一个地方之后，看看结果，然后折回头去再试一次。我花在胶片和冲洗上的费用比花在飞机上的还多。”

认真拍摄了三年之后，海西觉得可以展示他的成果了。在圣达菲创作室的萨姆·阿贝尔和其他人的鼓励下，他一直不断地尝试和学习。但他没有放弃白天的工作。他需要有收入来买胶片。而这份工作又给了他额外的收获：“替纳瓦霍政府开飞机使我不仅仅有机会探索这一片土地，”他说，“我还有了特权，可以用和这块土地关系亲密的人的眼睛来看这片土地。从空中看，它往往显得空寂又荒凉，但是我很快就明白：纳瓦霍族人把它看做是自家的后院——这里充满着活力和生机。他们挚爱他们的土地，对它有着深深的敬

仰。了解他们对土地的感情帮我勾勒拍摄时的景象。"

1995年年底，海西辞去了工作，现在潜心从事摄影工作。几年的研究和尝试终于有了回报。

"现在对于我来说，最重要的因素之一就是要持之以恒。我好几次身陷险境，飞机损毁得非常厉害，我扪心自问，'真的想一直这么做下去吗？'但是当我看到某些景物的特征是那么令人振奋时，我又意识到自己没办法放弃。甚至当我搭乘大型客机的时候，我盯着地面，巴不得马上回来拍摄。"

郊区的延伸部分像楔子一样切入荒野。这个图形不但是张照片，同时也传递了信息。

海西并不着急把自己的拍摄范围扩展到西南部以外的区域。"我倾向于和我所居住地区内的少数几个地方建立深厚和长期的关系，不愿意走遍全国各地，"他解释道，"我更喜欢花上一段时间从摄影的角度来探索它们，努力去捕捉和表达它们的神秘和力量。我的照片就是这种长期的工作的回报。"

海西的摄影提示

- 研究其他人的作品。找一些空中摄影照片的书并真正专心研读。注意使你感动的任何东西，然后对影像进行分析，找出它令人感动的原因所在。
- 找个喜欢飞行并愿意在空中多逗留的人。你们可以分摊飞机的费用，你也可以在朋友驾驶飞机的时候拍摄。
- 如果想用回转稳定器，在花钱买之前先去借或者租一个。花点时间在地面上练习一下，带着仪器走动走动，熟悉它的功用。
- 设定曝光和构图的范围。切切实实在一个地方操作，使用焦距不同的镜头，纵向拍拍，横向拍拍，我这么做的时候常常能发现一些原来没想到过的拍摄构思。花了时间后，景点会向你展示自己的。
- 要熟悉自己的器材，这样你就不用去对它们加以思考，拍摄时就可以专注题材了。
- 一而再，再而三地回到景点去，直到拍出想要的照片为止。
- 如果想要边飞行边拍摄，飞机越简单越好。还要记住始终把飞行放在第一位。

河流和瀑布

如果景中有河流或小溪，应该思考一下其特征以及如何在影像中表达这样的特征：流速缓慢的大河看起来的样子和感觉肯定和生机勃发的山涧不同。水可以是影像的兴趣中心，或者也可以把它当做构图中的一部分——作为对角线或其他引导线、水平线或者与画面中其他部分相映成趣的形状。

如果拍的是小溪流，确定一下它的最重要的特征：是清澈的水，是奔流过岩石的速度，还是两岸低垂的美丽的树？构图方式要能突出已经确定的特征，然后结合快门速度以及孔径，使效果进一步加强。如果想展现的是水如何清澈，快门速度快就不会使水产生模糊，同时又要有足够的景深，使河床的岩石十分清晰。如果追求的是水流的速度，可能就要让水模糊一些，以展现这个特征。

倒影

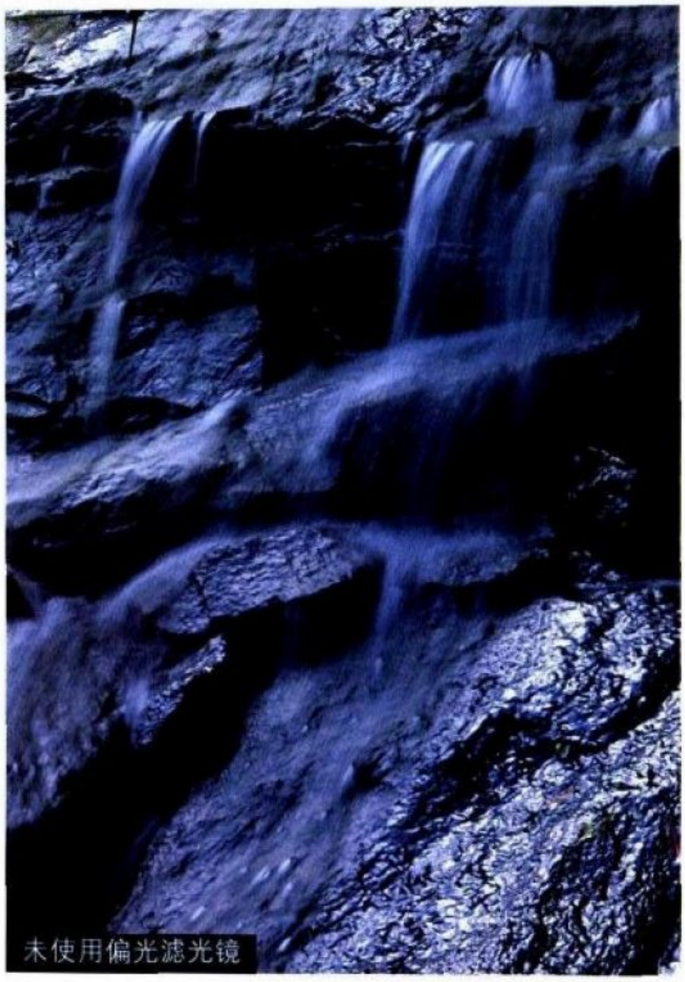
仔细寻找水中的倒影。有些可以用来增强影像的效果——比如秋天树叶的颜色——但有些却会转移人们的注意力。可以稍微移动一下，把它们加入到画面中来或者不让它们出现，或者等太阳的角度不同的时候

格德·路德维格

里查德·奥森涅斯

倒影可形成生动的背景。上图中，摄影师利用摄远镜头去除了一些不需要的部分，然后等着骑自行车的人进入画面。而这张草的影像几乎达到了纯图形的效果。

水、草或其他会反光的表面反弹回来的炫光使细部变得模糊，使颜色变得不再饱满。要消除这种炫光可用偏光滤光镜，正如摄影师在拍摄右图的瀑布时所做的那样。转动偏光滤光镜，直到看到大部分或所有的炫光都被消除为止。



约翰·阿格诺恩（左右两幅）

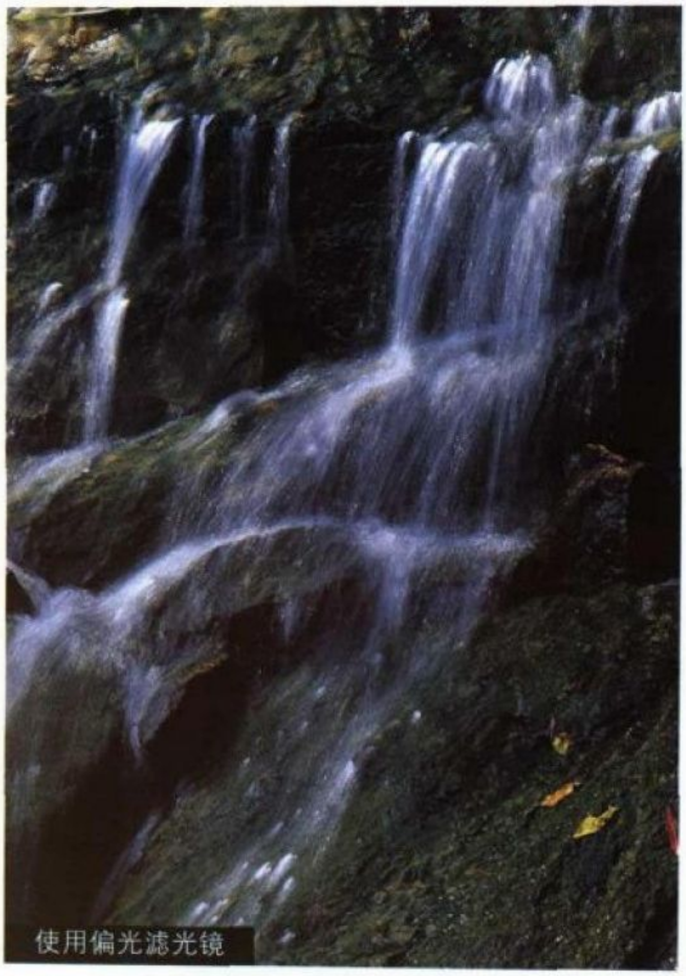
再返回来拍摄。用偏光滤光镜消除一些倒影，可以增强对比效果：调转滤光镜直至达到所需的效果为止。

瀑布

拍摄瀑布有两种方法：定格或模糊。就像在拍小溪和河流时一样，思考一下瀑布的特征以及将以什么样的方式来加以描绘，就可以判定哪一种方法合适。

定格

将瀑布四溅的水花定格往往是传达其力度的



使用偏光滤光镜

提示

要避免弄湿了器材。如果在四处飞洒水雾的瀑布附近拍摄，就用塑料袋将照相机盖起来，就像在雨中保护照相机那样。如果照相机或镜头被淋湿了，马上擦拭并放在太阳底下晾干。

最佳方式，尤其是拍摄大瀑布的时候。要定格瀑布，光圈速率至少应为1/250，如果是气势磅礴、喷洒着水花和雾气的大瀑布，则快门速率还要更快。记住：快门速度越快，孔径越大，景深越浅。要确保所有该清晰的都很清晰。如果景深不够，那就用广角的镜头并凑近一些。

模糊

使瀑布变得模糊表达了和定格不一样的感觉——白丝一般柔滑的一片模糊流水给人感觉更宁

约翰·伊斯特科特和伊瓦·莫那蒂乌克

你在拍摄的是个什么样的森林？要如何生动体现它的特征？（上图）直接向上拍摄秋天的树叶，突出了它们在蓝天映衬下的颜色，表现了凉爽的秋意。（右图）浓密的森林中粗大树干的轮廓产生一种阴森和忧郁的感觉。

静，更安详。要使瀑布变得模糊，镜头速率应为1/8左右。用三脚架或其他固定相机的装置以及遥控电绳或照相机的自动定时器，拍摄时避免用手抖动相机机身。如果没带三脚架，可以试着把照相机靠在摄影包、岩石或其他稳固的东西上面。在这么慢的快门速度，你可能不必担心景深，但要注意风可能会使画面里的树木或灌木晃动。

森林

拍摄森林时，首先思考那是什么样的森林，你愿意让它在图像中产生什么样的感觉。是看起来阴暗而森

詹姆斯·布莱尔

然，还是明亮通风？想让它令人感觉阴森还是舒畅？有没有什么特殊的性征能让观赏者体会到你的感觉呢？

和拍摄其他照片一样，找出兴趣点。可能是稍微异样的树干、一条蜿蜒的小径或者布满花朵的藤上的一处色斑。不管是什么，构图的方法都要能引导观赏者入画。找找透过树阴射下来的光线，或者太阳直接照射着的森林地面上的某个点。

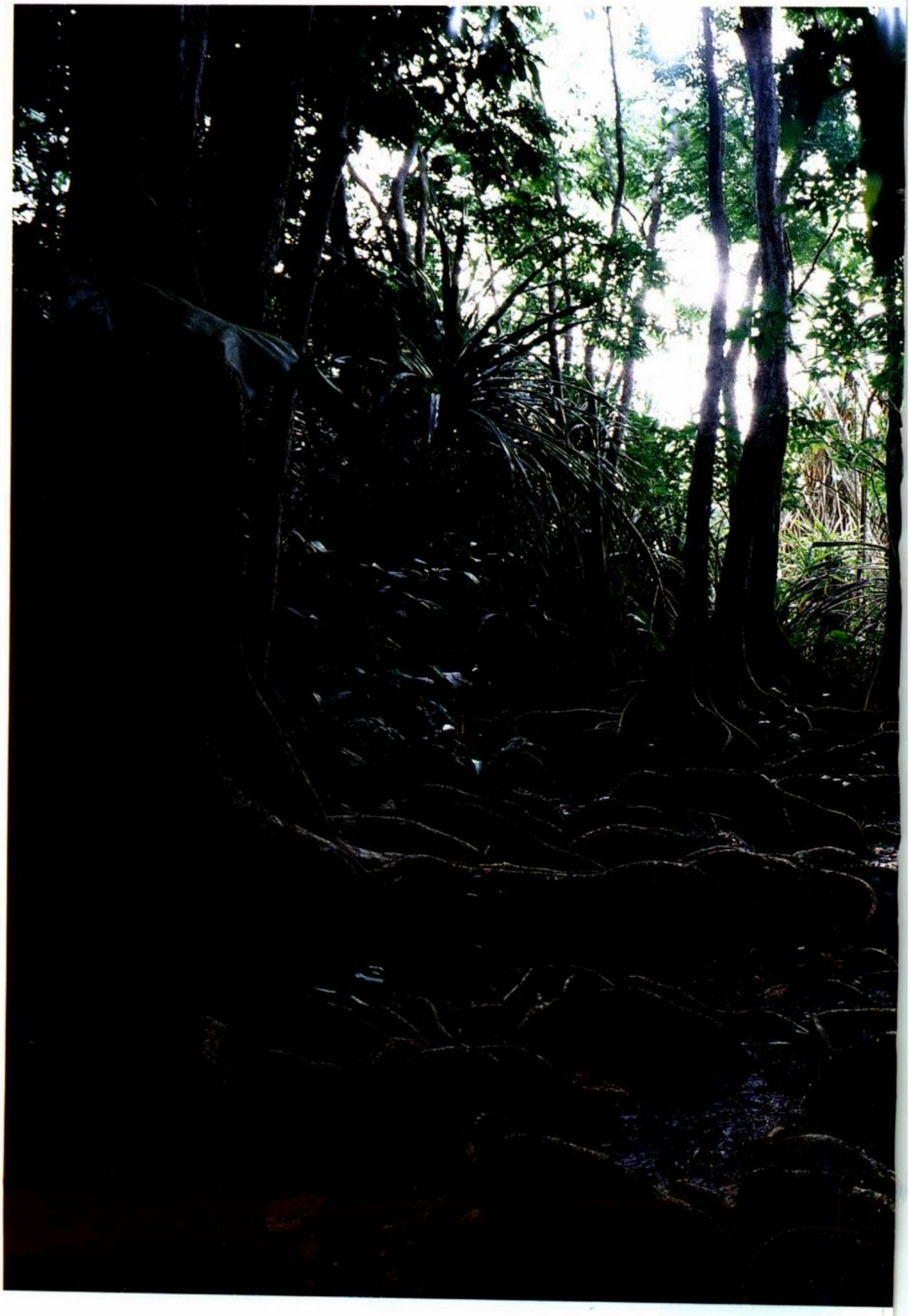
从外部拍摄森林或在森林里进行拍摄时，要找找图案、线条或者其他可以利用的构图成分。广角镜头和摄远镜头都试试：用广角镜头向上拍树木的时候可以使它们变得高耸，而摄远镜头则会压缩成排的树干。躺下来，抬头透过枝条向外看去；或爬到树上，低头看看小径。

如果森林的景色拍摄得很多，就要试试用不同的胶片，看看哪一种最合意。种类不同的胶片还原

提示

不要满足于第一次在取景框里看到的画面。四处走走，躺下来，找找不一样的角度。

下两页：拍摄雨林通常需要三脚架，也需要深思熟虑。在这种阴暗的森林里测光要小心，因为曝光表会使所有暗绿色的东西过度曝光。



布鲁斯·戴尔

提 示

如果没有防水盒，可用可密封的塑料袋带来保持器材干燥。但是不要把热乎乎的硅胶放在里面！

的色彩也不同，有些对色度接近的绿颜色区分不大。比如富士Velvia 50在拍摄各种区别微妙的绿色时就很出众，但是在其他时候却不大迎合一些人的口味。要知道哪种胶片合你的心意，就在相同的场景中用几种不同的试试，然后再比较一下结果。

如果在非常潮湿的森林里露营，小心别让菌类侵蚀你的器材。对付菌类最好用硅胶，许多五金店和照相机店里都可以买得到。不用的时候把器材和

干硅胶一起放在防水的密封盒里。硅胶变成粉红色的时候就是已经湿透了；必须把它放在干燥炉或用平底煎锅盛着放在炉火上烤干（与做爆玉米花差不多）。当硅胶转为蓝色的时候就可以用了。

平原和草原都与辽阔有关，这是一个很难拍摄的概念。看似低垂的天穹、暗影起伏的平原和前景中的篱笆，都使这景色有了景深，令人产生了兴趣。

平原

平原和草原这类开阔的地方是最难以拍好的风景，原因就在于它们常常没有明显的兴趣点。在大

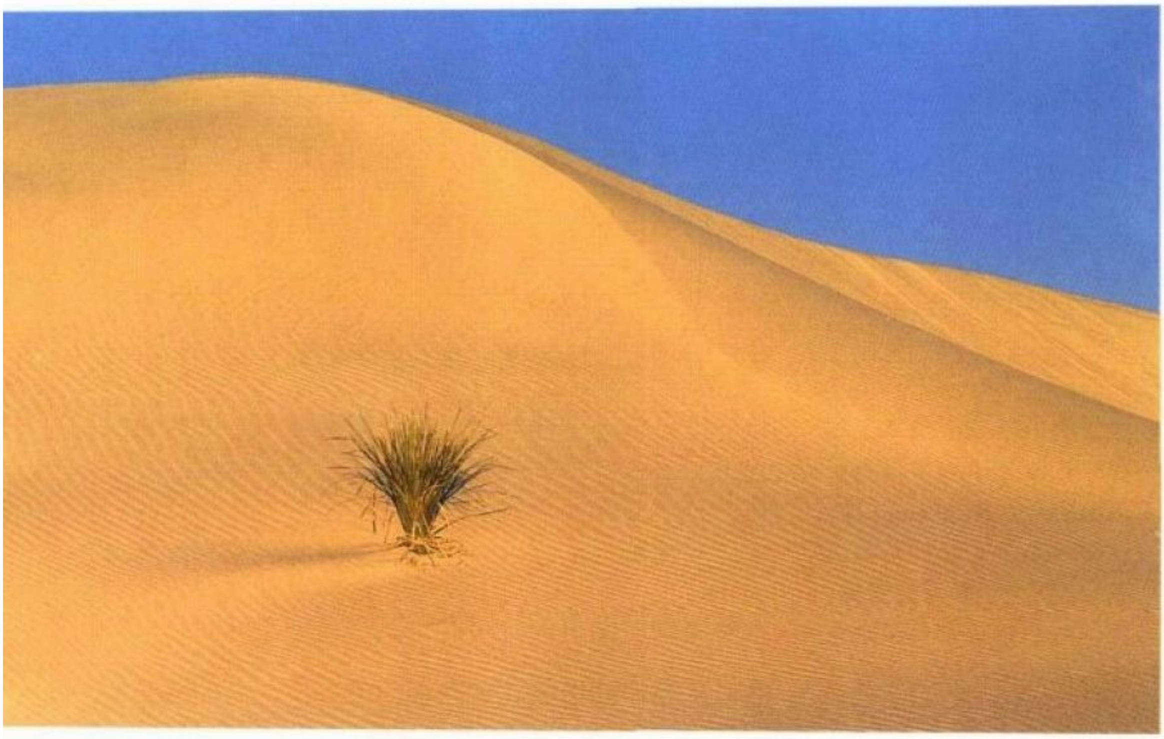
威廉·阿伯尔特·阿拉德

多数情况下，景色的辽阔正是你想表达的东西之一。但是要记住：观赏者需要有注意的焦点。找找那个地点特有的东西，利用它作为兴趣点来对景色加以表述，并使之具有比例感。你一定不想让观赏者的目光在画面里漫无目标地四处游转，因此有什么可以用来引导他进入画面的就要利用起来，比如蜿蜒的道路或篱笆。

和森林一样，每一个平原也都有其各自的特性，因此四处找找，直到找出一个能体现它的角度和构图方式为止。这一地点的最重要的特征是什么？思考一下天空：想让它出现得多呢还是少呢？晴朗的蓝天也许最能体现某个平原的特征，而适合另外一个的却是酝酿着风雨的天空。记住三分法原则。如果天空很重要，就把它放在画面底端的三分之一部分。如果不重要，就把它放在最顶端的三分之一部分。

沙漠

热气是沙漠里人和胶片的主要敌人。你一定要有充足的水分——记住：在沙漠里拍摄可和到那里闲逛不一样。你可能要背着装了15～20磅重器材的摄影包，为了拍到好画面还要经常四处跑动。很容易到脱水时自己都浑然不觉。要把胶片放在阴凉的地方，或者至少避免使之变得过热。热量会改变胶片的颜色，甚至使镜头变形，使照相机里的油变得稀薄而泄漏出来。**不要把摄影器材或胶片放在太阳底下封闭的车厢里。经常放在阴凉处。**



乔伊斯·戴尔

在这个沙漠景色里，孑孓独立的绿色植物与一望无际的沙形成了鲜明的对比。摄影师利用一片沙丘来勾勒出植物，并在风景照的构图中运用了三分法原则。

沙漠在晚上时都很冷，因此夜晚应该打开所有的防水箱子，早晨的时候第一件事就是关上箱子——它们会把冷空气保留一段时间。带个冰凉一些的聚苯乙烯泡沫塑料盒子来装胶片。如果有可能，里面装些冰块。大约提前一个小时先把所需要的胶片取出来，使之有时间提升温度。如果你固定呆在沙漠的某个地方，可以把胶片埋在沙里保持阴凉。挖的坑深度一定要够——而且别忘了是在哪里。

沙子和尘土好像老喜欢跑到器材里来，刮风的时候尤其如此。这两种东西都会刮伤胶片，而且沙子会把镜头内的聚焦圈弄得一团糟。为保护器材，不用时可以把它们放在摄影包、背包或者盒子中携带。如果灰尘真的很多，可以用塑料冷藏袋。可能的话就在背风的地方更换胶片，每次打开照相机时，

用驼毛刷或挤压球的空气清扫内部。换镜头时，用挤压球对着照相机后部和里面吹几下。每晚用刷子和挤压球清扫摄影器材。清理镜头时要小心确保擦镜头的薄纸或布上没有沙子。

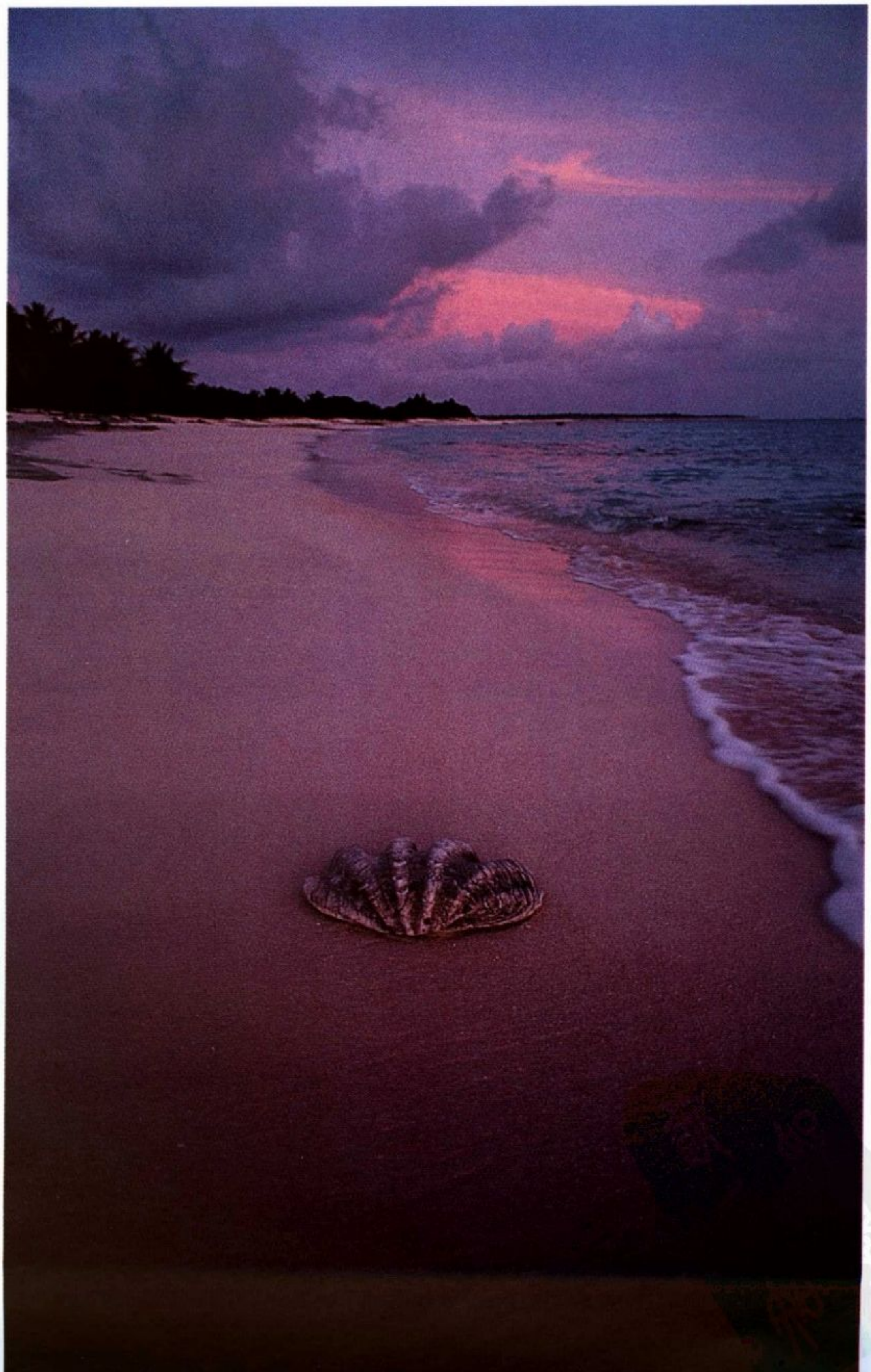
中午的时候，看看有没有热浪。用长镜头压缩，就能够拍出真正表明“热”的生动照片来了。沙漠是拍摄星星的绝佳场所。由于没有湿气，通常也没有地面光的干扰，因此星星看起来数量比较多，而且特别明亮。看看一天当中沙地的颜色是怎样随着太阳角度而变化的。同样，思考一下沙漠独具的特性以及如何才能将它们把握得最好。广角拍摄可能把一个沙漠描绘得最好，而一棵在沙丘边缘为生存而奋争的孤独植物却可能要用另外一种拍摄手法了。考虑将太阳包括在拍摄的画面中。

一个贝壳表示空旷沙滩上的宁静。在曙光中拍摄与烈日下拍摄给人的感觉很不一样。在这类以某个重要的东西为前景的照片中，要留意景深。如果你的照相机带景深预览按钮，就用这个按钮来检查景深。

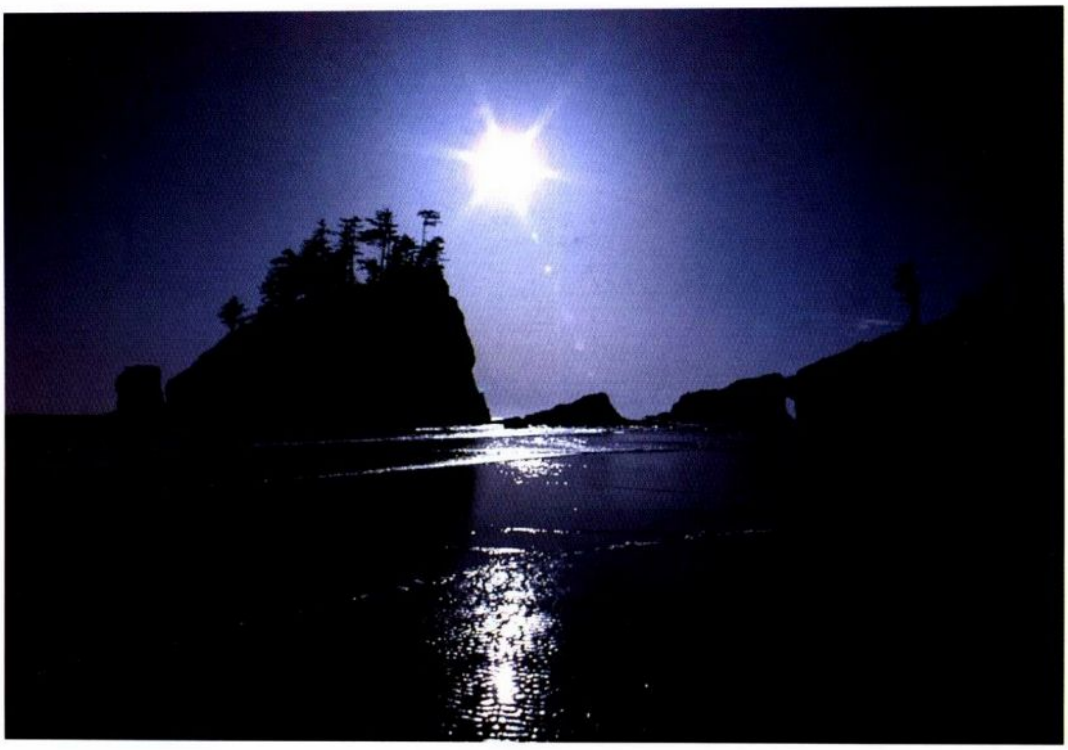
海岸

考虑一下这些不同的景色：宁静的热带岛屿，青绿色的海水拍打着雪白的沙滩；排山倒海的狂浪撼击着新英格兰布满岩石的海岸；荒芜一人的小海湾；游人如织的度假胜地。你在拍摄的是什么样的海岸，怎样才能使它得到最佳的体现呢？一天中的哪个时刻、什么样的天气、什么样的季节最适合捕捉它的特性？这是在拍摄前寻找有利地形和构图时应该考虑的问题。每一个海岸线各不相同。要在照片中把它们表现出来。

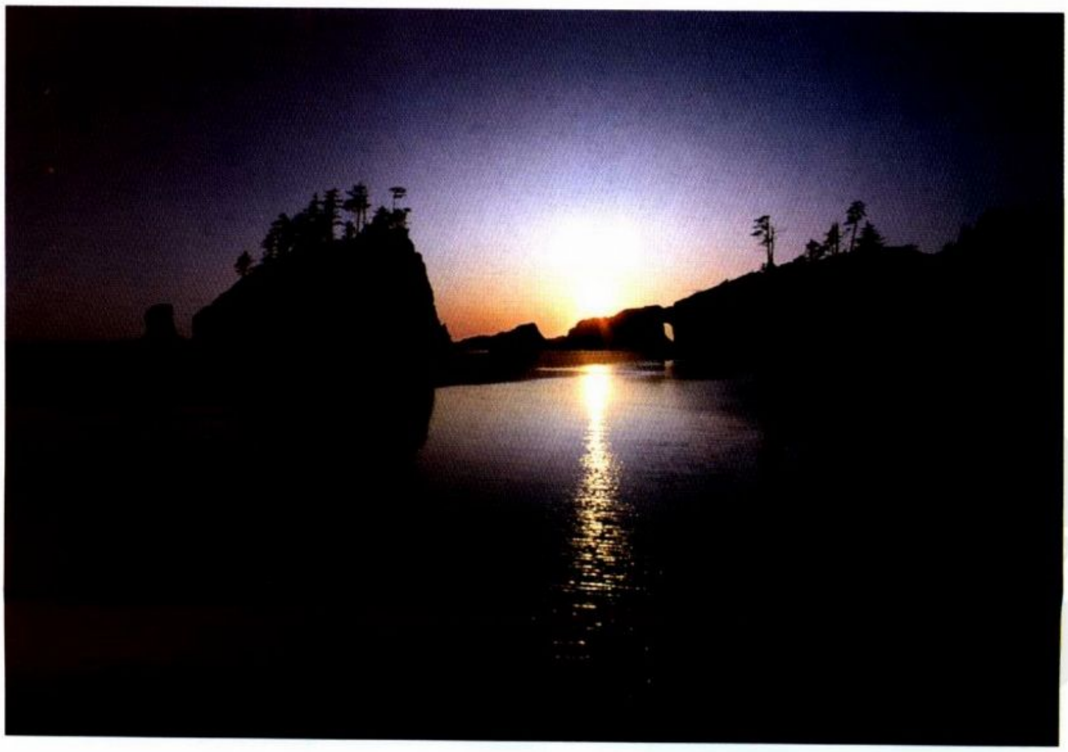
一旦考虑了海岸的特性之后，找找有什么成分



威廉·科特辛格



不要满足于自己所拍的第一张照片。摄影师在拍完从布满岩石的海岬后面的落日这样的有趣画面后，在周围行走时注意到：他可以移动自己的位置，把太阳拍成是从岩石中的小洞中穿射过来。拍摄中要始终研究情景。



可以用来增强这种感觉。热带沙滩如果有棕榈树点缀，画面可能最好。岩石林立的海岸如果能加入击打岩石之后腾空飞溅的大水花就可能十分激动人心。拍摄拥挤的沙滩时，用摄远镜头照出沐浴在阳光下成群的游人则最好。

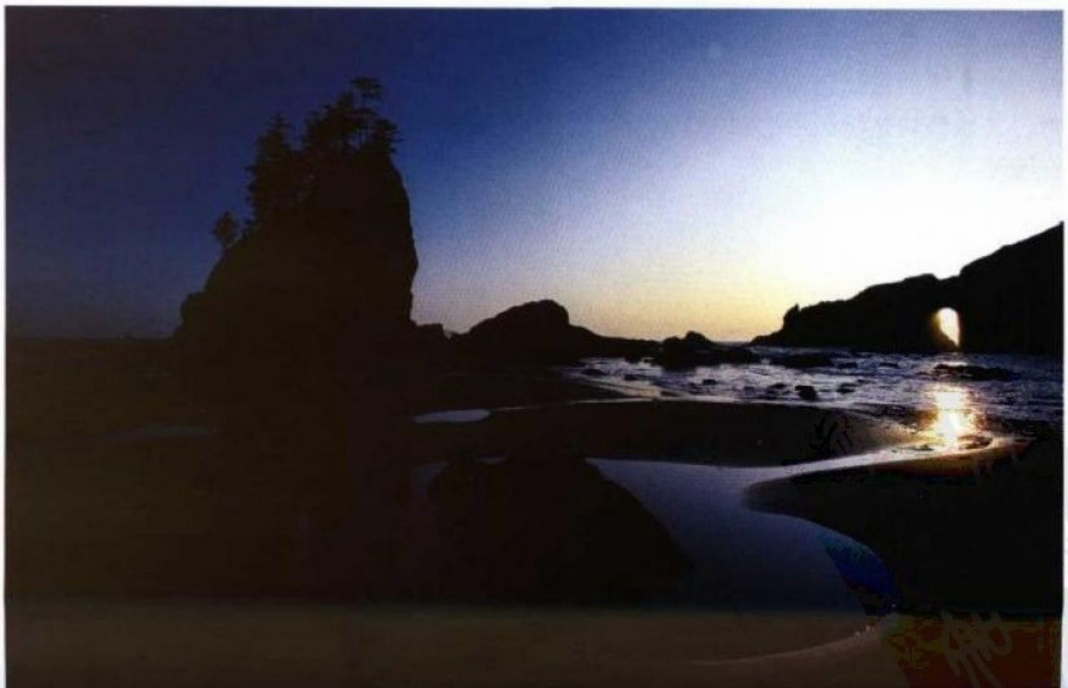
与在沙漠时一样，要小心沙子。特别在刮风的时候，要保护好照相机和镜头，除非在掩蔽得很好的地带，否则不要打开照相机后盖。

提示

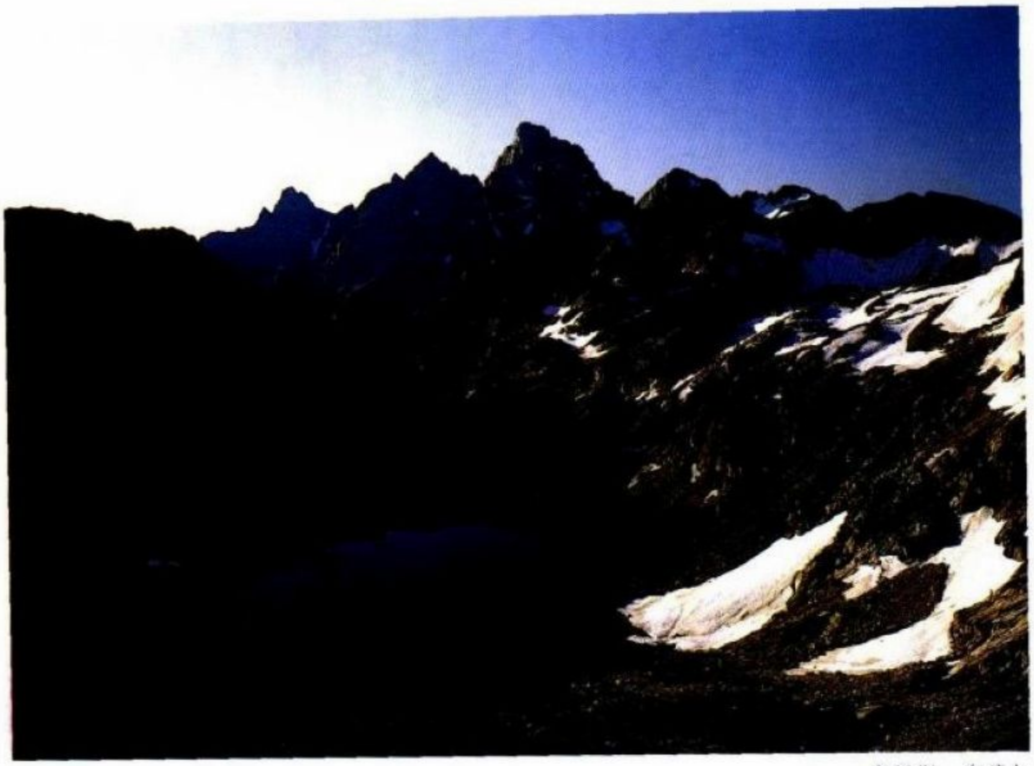
如果失手使照相机掉入了含盐分的水里，要用淡水清洗几次，然后泡在淡水里，防止在送到照相机维修专家前空气把金属氧化。

山脉

徒步旅行往往要在携带所有器材和决定携带多少之间做出取舍。如果可以开车进山，或者如果去探险的时候有搬运工或骡子，不太必要为重量操心，那就用聚苯乙烯泡沫塑料把器材装起来，放在



詹姆斯·布莱尔（以上三幅）



詹姆斯·布莱尔

山脉，尤其是白雪皑皑的山脉，在拍摄时可能很难把握，原因是风景中常常有深深的暗影。测光时要小心：你不想让雪的白颜色向外漫射，又想看清楚暗影中的些许细部。

一个防水的箱子里——大部分器材都有可调整的插件。聚苯乙烯泡沫塑料能缓冲大部分在所难免的挤撞颠簸，箱子则可以保护器材免受灰尘、雨水或雪花沾染。箱子可绑在背包上，携带方便。但是至少要在手头保留一个照相机和几个镜头，以便沿途拍摄。

不过，在徒步旅行的时候，可能要尽量少带器材。一个广角镜头加上一个短的远摄镜头通常就足够用了。好一些的话，就是再配上短的（20～35mm）和长的（80～200mm）的变焦镜头。把最常用的器材吊在脖子上或放在口袋里以方便取用。其他的用塑料袋装起来，放在背包里，周围塞些衣物防止碰伤。

如果是在冬天或万年雪线上拍摄，任何时候都要尽量让器材保持一定的温度。我们在拍摄雪景的部分

中提到过，酷寒对电池、照相机的润滑油和胶片都很不好。把照相机放在夹克衣里面，只有实际要拍摄的时候才把它取出来。把备用的胶片放在衬里的口袋里，这样胶片的空段就不会变脆绷断。要有足够的备用电池——天气冷的时候它们的使用时间不长。记住，裸露的肌肤在真正严寒的时候会和金属粘在一起，因此也许得在照相机的某些部位贴上胶布。

正在拍摄的山脉给了你什么样的感觉呢？它们是平缓，还是崎岖不平呢？是可怕呢，还是迷人？找找能够增强你的感觉的成分并把它传达给观赏者。什么样的构图、角度、光线和天气最适合？还要找找传神的细节——它们也能够体现山脉的神韵。

提 示

除非迫不得已，否则尽量避免在严寒中倒片。温度极低的湿气使胶片产生静电，就像出现闪电。如果必须换胶片，倒片时速度要慢，以减少静电的产生。

空中摄影

空中摄影是《国家地理》杂志许多报道的一个重要部分，因为没有什么其他东西比拍得好的俯瞰照片更能体现所拍摄地区广阔的地域。空中摄影把景点联系起来，经常以我们所未曾尝试过的方式向我们展示熟悉的事物。但拍摄俯瞰照片可能很难把握，大部分原因是因为在拍摄的时候人一般都在移动。

俯拍风景照的构思方式和正常的照片没什么两样。要注意利用良好的光线和构图。空中摄影构图也同样要好，要利用同样三分法原则、引导线等等技巧。图形在空中看时特别一目了然，无论是长方形的农田也好或是对称的沙丘也好。

可以从商业客机上拍摄俯瞰照片，但是这很难做

到，因为你必须透过一扇(往往既肮脏又刮痕累累的)窗户向外照，而且不能控制飞机的航向。如果是从大飞机上往外拍摄，尽量找个干净的、靠机翼和引擎排气口前排的窗口。橡胶做的镜头盖会派得上用场：它不会传播飞机的震动，而且可以克服窗户的反射。应该注意飞机上的窗玻璃是塑料做的。如果用偏光滤光镜拍摄，拍出来的照片可能会有古怪的彩虹图案。所有在空中拍摄的照片都必须用快的快门速度，一般为1/250或者更快。尽管如此，需要多快还应视高度而定。如果到达了相当的高度，用慢一些的快门速率也可以。最好的机会是在上升或下降的过程中，尽管飞越的是一些地貌广袤的土地，比如连绵的山脉，也可以在高度摇曳不定时拍到好照片。

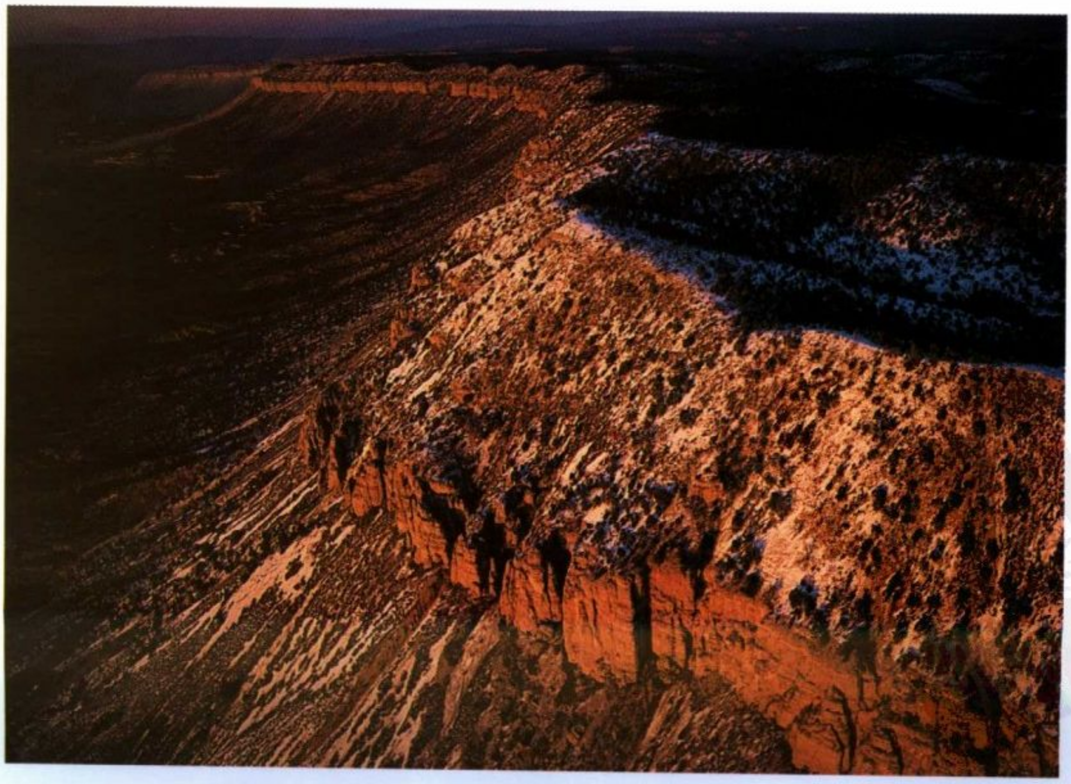
提 示

问问包机公司是否有飞行员有过空中摄影的经验。好的飞行员差别很大，他或她更容易理解你的追求，也会施展技术把你送到所要求的位置上。

空中摄影的最佳拍摄点是飞行高度低、速度慢的东西——单引擎的飞机、直升机和超轻型飞机——乃至一架软式小飞船。它们能让你达到所想到达的高度和角度，而且能让你在一天之中光线最合适的时候飞行。最好的飞机是单引擎带升降机翼的，比如Cessna 206。这种飞行器可以飞得相当慢，并且大部分都有可以拆卸的门，通常是尾部供乘客使用的门。稳坐在卸掉门的飞机尾部，你就可以看到壮阔的景观——只要小心别被机翼撑杆和轮子挡住就可以了。

别让包机公司跟你说他们不可以把直升机或单引擎飞机的门卸掉。他们可以这么做，而你就可以饱览开阔无阻的景观了。把自己绑得稳稳当当的，照相机用绳子挂在脖子上，器材就放在跟前的地板上。风

上面一幅空中摄影照片中，连绵起伏的石壁从平原上拔地而起。下图中，山脊作为引导线，把人们的视线引入画面。在考察题材时，应该夹叉构图和曝光。



梅丽莎·法劳（以上两幅）

罗伯特·凯普托

早起还是划得来的。如这张空中摄影的图像就是在初升的旭日跃出云层、给风景涂抹上灿烂的霞光时拍摄的。左下角的建筑使影像有了比例。

会很大，所以更换胶片或镜头时人要往机舱里靠。

在起飞前最好和飞行员谈谈。告诉他你想拍的是什么，从什么样的角度、什么样的高度拍。画一张草图给他，在视觉上体现你所想让他飞到的高度，这往往有帮助。你必须让飞机进行几次飞行，因为每次飞机在题材上空盘旋时，你只有很短的拍摄时间。利用电动机驱动装置，在每次飞行中尽量多拍些照片。如果搭乘的是直升机，一旦发现有美妙的景点，就可以盘旋在上空，但心里要清楚：盘旋也会产生大量的振动。

要小心曝光。如果画面中主要是森林（相机会曝光过度）、沙漠（会曝光不足）或者其他或明或暗的题材，空中看到的景色常常使照相机内的曝光表上当。思考一下风景的影调特征，并相应调整曝光

数。可以用慢速胶片拍出颗粒小、色彩还原好的照片，但快门速度至少应为1/250。用摄远镜头时还要更快。飞机和直升机的振动会比原来知道的还厉害，你当然不希望因此对影像产生影响。

如果门不能卸掉，就问问是否可以打开或卸掉窗户——小型飞机副驾驶位置的窗户通常都是可以开启的。万一开不了，在起飞之前就要把座位附近的窗户里里外外都清洗干净；一定要用不会擦伤的布，防止出现刮痕。记住：窗户通常都是塑料做成的，用偏光滤光镜可能会在照片上留下彩虹图案。拍摄时就像是透过大型飞机的窗户拍的一样。

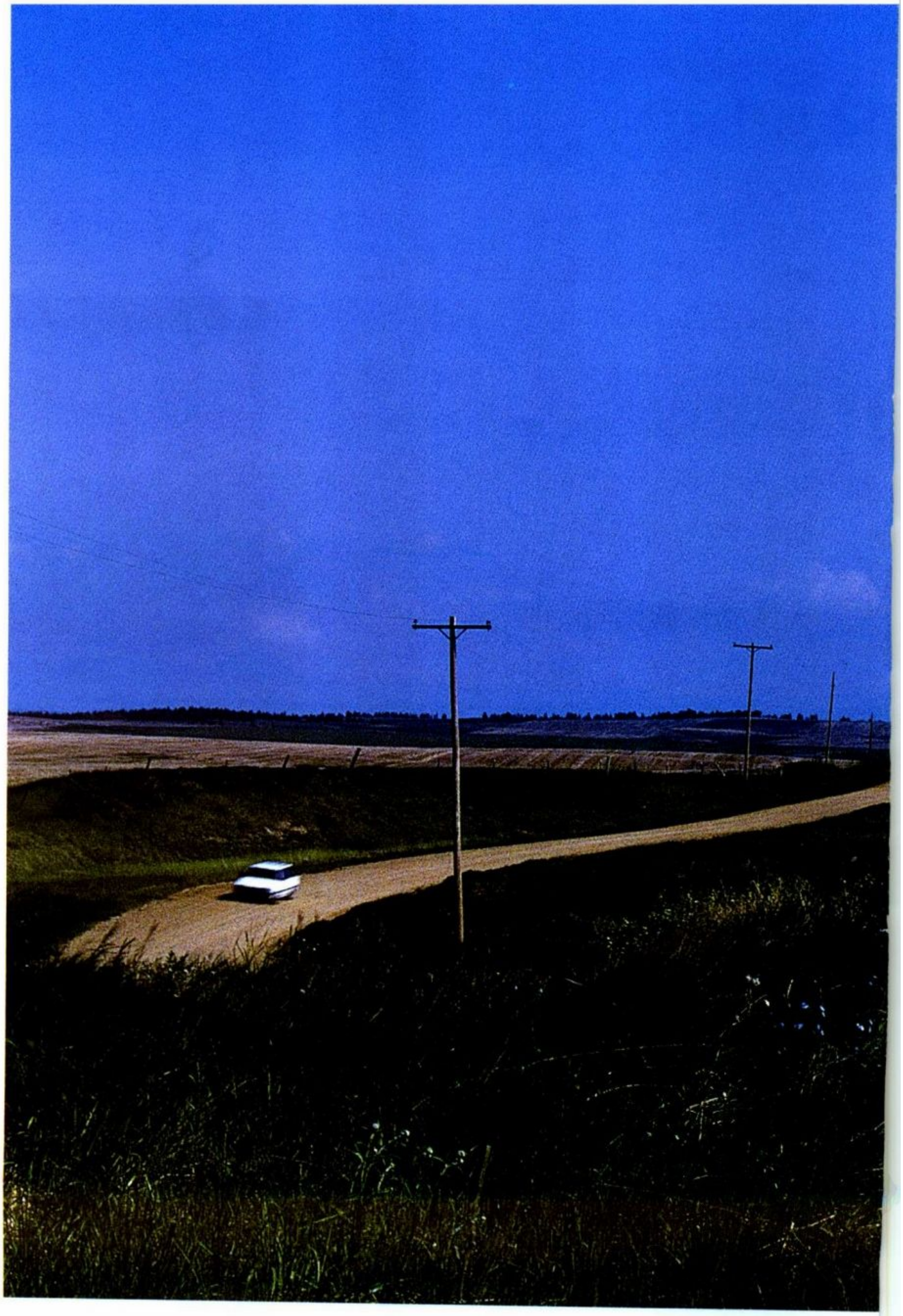
提 示

搭乘小型飞机时，要和飞行员一起想出一套手势语。噪音可能大得使你们无法交谈，但是你还需要有办法表明是要飞高些，还是飞低些，是飞近些，还是飞远些。

人造物体的出现

我们一直都集中在自然风景上，但是有时是不可能不想到人造物体的出现——而这也不见得是什么坏事。前面的一个章节中用来作为例子的草原上孤独的农屋，就可以用来作为例子，说明人物能为影像增添气氛。其他例子中也有以道路、篱笆等作为引导线的。有些时候加入一个人造的物体能够支持影像给人的感觉，或者用于帮助构图。想一想安塞尔·亚当斯的《新墨西哥州赫南德兹的月出》，景色中的宁静因为有少许人烟而显得更突出。其他一些时候，人造的物体可以通过运用对比而使影像显得更大。如果准备拍摄的景观中含有人造的物体，想方法把它们糅合进来。人们构造的建筑风格通常很能说明一个地方——比如田间古老的风车、林子里历经风雨的小屋。

下两页：人及其作品可以使某些风景图像得到补充。在本图中，摄影师找到了自己需要的构图方式，然后等着有车经过时才拍摄。



威廉·阿伯尔特·阿拉德

PDG

器材

摄影包必备品

带泡沫乳胶隔层的摄影包
照相机机身及机身盖和背带
个人喜好的镜头及镜头盖
遮光罩
便携式曝光表
各种国际标准组织等级的胶片或数码照相机专用的数码卡
压气刷
镜头清洗液及镜头纸
三脚架，单脚架，以及/或豆子袋
电工胶带
电子闪光灯
备用照相机、曝光表及电子闪光灯电池
遥控装置
器材手册

自由选择项

紫外滤光镜、日光1A滤光镜、偏光滤光镜、渐变滤光镜、灰渐变滤光镜、琥珀色滤色镜、淡蓝色滤色镜
天气潮湿时用于保护器材的塑料袋或塑料纸
柔软吸水性好的毛巾或羚羊皮
用于天气潮湿时的硅胶
大雨伞
天气炎热时用的冷胶包或可冷冻的胶包
备用的相机机身
备用电子闪光灯
备用便携式曝光表
天冷时用的硒光电池曝光表
笔记本及耐用的标记笔
用于标志胶片的自粘标签
太阳镜
头部或腕部的防汗箍
拍摄动物时用的迷彩服
18% 的测光灰板
用于存放胶片的可复封塑料袋
与眼镜规格相匹配的定制屈光度计
反光板
子母闪光灯组及子母无线电发射器
伸缩管
远距离转换器
空中飞行时用的胶片X光袋

工具包

换胶片袋
胶片空段恢复器
瑞士军刀
滤光镜扳手
宝石工专用改锥
镊子
用于旋开卡住的三脚架铰链的针尖式手钳
用于清理接头的橡皮擦

安全包

手电筒
指南针
口哨
水
点心
急救箱
夜间拍摄时穿的反光胶带

网站

万维网为风景摄影提供了几乎取之不尽的资源：有针对个体摄影家的网站，有关于书籍、讨论组的网站，有关于旅游、天气信息、风景名胜、摄影器材、操作提示等的网站。有些时候信息相当地周详。例如，如果你感兴趣的是拍摄新罕布什尔州的秋天景色，该州的网站（www.newhampshire.com）就会告诉你何时何地可以拍到最好的风景。人们可以通过输入摄影家姓名或关键词利用搜索引擎寻找网站。以下是帮你上手的部分网站名单。记住：网站的内容有可能变更，甚至消失。最好的办法是四处寻找。

一般网站

艾德瑞尔·海西
http://www.AdrielHeisey.com
美国媒体摄影师协会
http://www.asmp.org
好东西上网公司
http://www.beststuff.com

布鲁斯·戴尔
http://www.BruceDale.com
伊士曼柯达公司
http://www.kodak.com
北美自然界摄影协会
http://www.nanpa.org
国家奥杜邦协会
http://www.audubon.org
国家地理学会
http://www.nationalgeographic.com
国家野生动物联合会
http://www.nwf.org
国家野生动物保护系统
http://bluegoose.arw.r9.fws.gov./
罗伯特·凯普托
http://RobertCaputo.com

摄影杂志和书籍

书籍：
亚马孙书店
http://www.amazon.com
邦诺图书公司（BARNES and NOBLE）
http://www.barnesandnoble.com
采购网上公司
http://www.us.buy.com/retail

杂志：
《极点在线摄影杂志》
http://www.apogeephoto.com
《照相机艺术杂志》
http://www.cameraarts.com
《电子数码图片杂志》
http://www.edigitalphoto.com
《显影液杂志》
http://www.netcontrol.net/themata-a/9x2
《户外摄影师杂志》
http://www.outdoorphotographer.com
《电脑成像杂志》
http://www.pcphotomag.com
《图片地区新闻杂志》
http://www.pdn-pix.com
《摄影生活杂志》（加拿大）
http://www.photolife.com
《摄影点杂志》
http://www.photopoint.com/phototalk/magazine
《通俗摄影杂志》
仅在 AOL 上有：关键词：POP PHOTO
《摄影爱好者杂志》
http://www.shutterbug.net

摄影旅游指南及在线旅游

福德尔的聚焦旅游摄影
http://www.fodors.com
GORP：美妙户外休闲网页及链接（包括美国诸国家公园及保护区，按州归类）
http://www.gorp.com
加拿大美妙户外休闲网页（链接至无数联邦政府网站及各省网站）
http://www.gorp.com/gorp/location/canada/canada.htm
国家公园服务网
http://www.nps.gov
国家公园/按具体名称分类
http://www.nps.gov/parks.htm
国家风景河流
http://www.nps.gov/rivers/
国家风景线路
http://www.nps.gov/trails
户外和旅游摄影师资源中心
http://members.aol.com/natureloco/index.html
加拿大公园
http://www.parkscanada.pch.gc.ca
链接到摄影及旅游网站的摄影奥秘（亦称作旅游摄影旅游指南）
http://www.photosecrets.com
摄影旅游者
http://www.phototravel.com
美国摄影时事通讯
http://www.photographamerica.com
美国职业摄影师
http://www.ppa-world.org
各州旅游信息
http://www.statename.com
加拿大旅游业
http://www.tourism-canada.com

国家地理线路图
http://www.trailsillustrated.com
加拿大旅游
http://www.canadatourism.com
旅游摄影
http://www.travel-library.com
美国国务院
http://www.state.gov/
USDA 国家森林服务总部
http://www.fs.fed.us/
美国鱼类和野生动物服务主页
http://www.fws.gov
美国摄影网站数据库/按州名查询
http://www.viewcamera.com
天气频道
http://www.weather.com

休闲摄影论坛

美国在线摄影论坛（仅在 AOL 上：关键词：Photography；美国在线：rec.photo. *technique.nature.com*）
在线信息服务摄影论坛
（在 Compuserve："go photoforum"）
摄影旅游及创作室指南
http://www.shawguides.com

摄影杂志和书籍

杂志

以下列出的为摄影杂志。也可以找找旅游、科学和文化方面的杂志，看看其他摄影师是怎样拍摄一个景点的。大部分杂志都有自己的网站。

《美国摄影》双月刊，有专业摄影师、摄影创新和器材回顾的专门报道。
《照相机艺术》双月刊，包括代表作选辑、采访和器材回顾。
《数码照相机》双月刊，主要关于数码照相机、影像软件和附件。
《数码摄影师》季刊，主要关于数码照相机、附件和技巧。
《自然界摄影师》季刊，关于大自然的摄影。
《自然界绝佳摄影》季刊，展示自然界摄影并有顶级专业摄影师的代表作选辑。
《户外摄影师》每年十期。覆盖户外摄影的方方面面，关于专业摄影师、器材、技巧的文章。
《户外和自然界摄影》每年四期。主要关于技巧和器材，强调方法指导。
《电脑成像》双月刊，内容覆盖电脑及摄影的各个方面。
《彼得森的图像艺术》月刊，内容包括摄影的方方面面。
《图片地区新闻》针对专业摄影师的商业性月刊。
《摄影生活》双月刊，在美国限量发行，内容包括摄影的方方面面。
《摄影技巧》月刊，主要关于器材、胶片和暗房。
《摄影世界杂志》双月刊，主要关于拍摄、构图、照明、加工和冲印。
《通俗摄影》月刊，内容涉及从传统摄影至数码摄影图像的各个方面。主要关于器材，有综合性的测试报告。
《摄影爱好者》月刊，内容涉及从传统摄影至数码摄影图像的各个方面。也包括许多代收二手和有收藏价值的摄影器材的广告。
《风光照相机》双月刊，内容涉及大型摄影的方方面面。

书籍

下列是关于摄影技巧、构图等等的书籍。也请参考关于风景摄影和绘画的书籍，数量多，在此就不一一枚举，但可以在线或到好书店找到。

一般摄影书

德比·科汉，《柯达专业摄影指南》，Tiffen.
德里克·多芬格，《看的艺术》，柯达创作室系列，Tiffen.
柯达公司，《柯达35 mm 摄影指南》，Tiffen.
柯达公司，《柯达袖珍摄影指南》，Tiffen.
李·弗罗斯特，《摄影技巧问答》，David & Charles.
汤姆·格利姆和米歇尔·格利姆，《摄影基础》第四版，Plume.

约翰·海奇科，《彩色摄影艺术》，Butterwork-Heinemann.
约翰·海奇科，《摄影师手册》，Alfred A. Knopf.
约翰·海奇科，《约翰·海奇科的摄影指南大全》，Sterling.
约翰·海奇科，《约翰·海奇科的摄影基础》，Sterling.
柯达，《如何拍出好照片》，Ballantine Publishing Group.
巴巴拉·伦敦(编辑) 和约翰·厄普顿(撰稿人)，《摄影》，Addison-Watson-Guptill.
布赖恩·彼得森，《学会创造性地看》，Amphoto.
布赖恩·彼得森，《理解曝光》，Amphoto.

关于器材的书籍

彼得·布里恩（编辑），《照相机基本知识》，Eastman Kodak, Silver Pixel Press.
柯达公司，《滤光镜的使用》，Tiffen.
杰拉尔德·赫施费尔德，鲍勃·谢尔，马丁·西尔弗曼和吉姆·扎克曼，《手动曝光表用书》，Mamiya America Corporation.
约瑟夫·米汉，《全景摄影》修订版，Watson-Guptill.
约瑟夫·米汉，《摄影镜头大全》，Amphoto.
约瑟夫·米汉，《滤光镜的使用——摄影师指南》，Watson-Guptill.
杰克·纽巴特，《电子闪光灯》，Tiffen.

户外和自然界摄影书

尼奥尔·本维，《自然界摄影艺术》，Watson-Guptill.
帕特丽夏·考尔菲尔德，《用照相机捕捉风景》，Watson-Guptill.
约翰·菲尔德，《风光摄影》，Westcliffe.
蒂姆·菲茨哈里斯，《The Sierra Club 自然界特写摄影指南》，Sierra Club Books.
约翰·海奇科，《风光摄影》，Collins & Brown.
约瑟夫·兰格，《怎样拍摄风景》，Stackpole Books.
哈维·劳埃德，《空中摄影》，Watson-Guptill.
克莱夫·尼古拉斯，《植物和花园摄影》，David & Charles.
博伊德·诺顿，《户外摄影艺术》，Voyageur Press.
阿伦·罗卡奇和安妮·米尔曼，《风光摄影实地指南》，Amphoto.
阿伦·罗卡奇和安妮·米尔曼，《花卉摄影实地指南》，Amphoto.
阿伦·罗卡奇和安妮·米尔曼，《花园摄影实地指南》，Watson-Guptill.
南希·罗坦堡和迈克尔·路斯特贝德，《怎样拍摄自然界的特写》，Stackpole.
约翰·肖，《约翰·肖的风光摄影》，Amphoto.
约翰·肖，《约翰·肖的自然界摄影实地指南》，Amphoto.

旅游摄影书

柯达公司，《柯达旅游摄影袖珍指南》，Hungry Minds.
李·弗罗斯特，《夜景拍摄及低光摄影指南大全》，Watson-Guptill.
鲍勃·克里斯特，《景点的精神：旅游摄影师艺术》，Amphoto.
苏珊·麦卡特尼，《旅游摄影》第二版，Allworth Press.
杰弗·惠格诺尔，《柯达旅游照片拍摄指南》，Fodor's Travel Publications.

罗伯特·凯普托，《美国国家地理学会摄影系列——实用摄影手册》合著者，1980年起就一直为美国国家地理学会拍摄照片并撰写故事。他的获奖作品在许多杂志上登载，并曾经在国际展览会上展出。凯普托出版过两本儿童野生动物书籍以及两本图片散文书——《尼罗河之旅》和《肯尼亚之旅》。他为国家地理探险片《扎伊尔河之旅》撰写了解说词，并在这部影片中出现。他还是关于发现北极的TNT原声电影《光荣与荣誉》的撰稿人和副制片人。他目前居住在华盛顿区。

索引

A

Adams, Ansel 安塞尔 · 亚当斯 151
Advanced Photo System (APS) cameras 先进摄影系统（APS）照相机 48
Aerial photography 空中摄影 147-151
Angles of view 视场角
capturing sense of place 捕捉地点感 12，14
compositional techniques 构图技巧 26
Animals 动物 37
Automated 35mm SLR cameras 自动 35mm 单镜头反射式照相机 52

B

Backlighting 逆光 77-78
Bags, camera 包，摄影 141，154-155
Beaches 沙滩 142-145
Blair, Jim 吉姆 · 布莱尔 42-47
Blurring 模糊 59，133-134
Bracketing 夹叉 87-89，96
Bull's-eye composition 中心目标构图 22，24

C

Camera bags 摄影包
content suggestions 所装东西建议 154-155
protecting equipment 保护性器材 141
Cameras 照相机
cleaning 清洗 141-142
covers 机身盖 94-95，97
formats 型号 48-49
medium-format 中型 53-54
35mm rangefinder 35mm 测距取景照相机 49-50
35mm SLR 35mm 单镜头反射式照相机 50-53
panoramic 全景照相机 55-56
protecting 防护 94-95，97-98，140-141，145-147
view 风景 54-55
Canyons 峡谷 14，19
Clouds 云朵 73-74，91-92，104
Cold, protecting equipment from 冷天的器材防护 97-98，146-147
Colors 颜色
on cloudy days 多云天气时 92
forest photography 森林摄影 135，138
as graphic element 作为图形成分 110，113，117，123
Compact (point-and-shoot) cameras 袖珍（对准即拍）照相机 48
Composition 构图
bull's-eye 中心目标 22，24
elements 成分 20-22
foreground elements and depth of field 前景成分和景深 26，28
framing 画面框架 31-35，34-35
leading lines 引导线 31
negative space 消极空白 40-41
panoramic 全景 54-55
patterns 图案 35-37
point of interest 兴趣点 22-24
rule of thirds 三分法原则 25-26
scale 比例 37-40
sky as element 天空作为成分 28-29
unwanted elements 多余成分 41
Compression 压缩 58，60

D

Dale, Bruce 布鲁斯 · 戴尔 64-69
Dawn photography 黎明摄影 105，106-108
Depth of field 景深
compositional techniques 构图技巧 26-28
telephoto lenses 摄远镜头 61，62，63
wide-angle lenses 广角镜头 56，58，59
Deserts 沙漠 26，140-142
Details 细节
isolating key elements 孤立主要成分 110-113，119
telephoto lenses 摄远镜头 62-63
Digital cameras 数码相机 51
Distortion 失真 58
Dusk photography 黄昏摄影 105，106-108

E

Exposure and exposure meters 曝光和曝光表
bracketing 夹叉 *87-89*
dawn and dusk photography 黎明和黄昏摄影 108
equivalent exposure 等效曝光 108
framing 画面框架 34
guidelines 指导原则 84-85，87
night photography 夜景拍摄 108-109
skies as factor 天空因素 29
snow photography 雪景摄影 96-97
storm photography 暴风雨摄影 99
using light 利用光线 77-78

F

50mm lenses 50mm 镜头
Film 胶片
forest photography 森林摄影 135，138
formats 格式 50
protecting 防护 97，140-141，147
Filters 滤光镜
polarizing 偏光 29，148，151
Flash units 闪光灯组 79，82，84，85，104,105
Flowers 花卉 28，59，76
Focus 聚焦
telephoto lenses 摄远镜头 62
wide-angle lenses 广角镜头 59
Fog 雾 94，95-96
Foreground elements 前景成分
adding light 补光 79
compositional techniques 构图技巧 26-28，37，40
seasonal elements 季节因素 76
wind effects 风的效果 59
Forests 森林 12，71，107，113，134-139
see also Trees *参阅树林*
Framing 画面框架 31-35
Freezing motion 定格 132-133
Frontlighting 顺光 76
Fungus, protecting against 防止菌类侵蚀 138-139

G

Glare 炫光 132
see also Reflections *参见倒影*
Gray cards 测光灰板 85，87

H

Haze 烟雾 104
see also Overcast skies *参见阴天*
Heat, protecting equipment from 防止器材受热 140-141
Heisey, Adriel 艾德瑞尔 · 海西 124-129
Helicopters 直升机 148-150
Hiking 徒步旅行 145-147

I

Icicles 冰柱 37，62，76
Image area 影像区 52
ISO (International Standards Organization) rating 国际标准组织等级 96-97

K

"Keystoning" *"梯形失真"* *58*

L

Lakes 湖泊 8
Leading lines 引导线 8，21，30，31
Lens flare 镜头炫光 90
Lenses 镜头
fog and mist photography 雾天摄影 96
forest photography 森林摄影 135
hoods for 镜头盖 90，95
macro 大镜头 113
medium-format cameras 中型照相机 54
mountain photography 山脉摄影 146
night photography 夜景拍摄 109
panoramic cameras 全景照相机 55
patterns as subject 图案作为题材 37
photographing new places 拍摄新地点 14，16
telephoto 摄远镜头 49，53，57，59-63，104，105
wide-angle 广角镜头 26，28，56-59，104，116
Light and lighting 光线和照明
adding light 补光 78-84，85，104-105，113
backlighting 逆光 77-78
frontlighting 顺光 76
low-light photography 低光摄影 103
quality of light 光线质量 73
sidelighting 侧光 76-77
see also Time of Day; Weather *参见一天中的不同时刻；天气*
Lighthouses 灯塔 12-13
Lightning 闪电 99，102
Lines 线条

distortion of 失真 58
as graphic element 作为图形成分 119, 123

M

Macro lenses 大镜头 113
Medium-format cameras 中型照相机 53-54
Mist 雾霭 94, 95-96
Modeling 造型 73, 76
Mood 气氛
lenses and 镜头以及 49
light and 光线以及 73
lines and 线条以及 119
time of day and 一天中的时刻以及 74
Moon 月亮 108, 109
Mountains 山脉 60, 62, 145-147

N

Negative space 消极空白 40-41
Night photography 夜景拍摄 102, 108, 109

O

Ocean shores 海岸 *142-145*
Overcast skies 阴天 73-74, 91-92, 104

P

Panoramic cameras 全景照相机 55-56
Patterns 图案 34, 35-37, 116-117, 119
People 人物 *37, 40, 151*
Perspective 视角 57-58, 60
Photography 摄影
books and magazines about 相关书籍及杂志 155, 156-157
elements of 成分 *20-22*
Web sites about 相关网站 154-156
Places, new 新地点
researching 研究 13-14, 16
scouting 侦察 14, 16
Plains 平原 139-140
Point-and-shoot cameras 对准即拍摄相机 48
Point of interest 兴趣点
capturing sense of place 捕捉地点感 9-12
compositional techniques 构图技巧 22-24, 140
wide-angle lenses 广角镜头 56-57
see also specific subjects 参见具体的题材
Polarizing *filters* 偏光滤光镜 29, 148, 151
Prairies 草原
compositional techniques 构图技巧 24, 25-26, 28-29, 31, 40
guidelines for photographing 摄影指导原则 139-140
human presence 人造物体的出现 151

R

Rain 雨景 93-95, 99
Rangefinder cameras 测距取景照相机 49-50, 54
Reflections 倒影 8, 113, 116, 130-132
Reflectors 反光板 79, 82, 104
Rivers 河流 93, 118, 130

S

Sand, protecting equipment from 防止器材不受沙的侵蚀 141-142, 145
Scale 比例 37-40
Scanning 扫视 60
Sea coasts 海岸线 142-145
Seasons 季节 12, 17, 70, 74-76
Sense of place 地点感
adjectives describing 描写……的形容词 12-13, 70
capturing via observation 通过观察捕捉 8-12, 17-19
experiment suggestions 试验建议 *16-17*
when to shoot 拍摄时间 70
Shadows 阴影 73, 76-79
Shapes 形状 110, 119
sidelighting 侧光 76-77
Silhouettes 轮廓 *78, 106, 108, 109*
Silica gel 硅胶 138-139
Single-engine aircraft 单引擎飞机 147-150
Skies 天空
compositional techniques 构图技巧 *26, 28-29, 140*
overcast 阴天 73-74, 91-92, 104
using light 利用光线 78
see also Weather 参见天气
Slave-activated flashes 子母闪光灯 *79, 84*
SLR (Single Lens Reflex) camera 单镜头反射式照相机 50-53, 54
Snow 雪景 96-99, 119
Space, empty 空间 *26, 40-41*
Stars 星星 *109, 142*
Storms 暴风雨 98, 99
Streams 溪流 130
Sunny days 晴天 90, 91, 97
see also Light and lighting; *Time of day* 参见光线和照明，一天中的时刻
Sunrises and sunsets 日出和日落 78, 104-105, 150

T

Telephoto lenses 摄远镜头
characteristics 特征 53, 59-60
depth of field 景深 61, 62, 63
isolating detail 孤立细节 62-63
mood and 气氛以及 *49*
perspective and compression 视角和压缩 57, 60, 62
scanning 扫视 60
sunset and sunrise photography 日落和日出摄影 104, 105
Textures 结构 61, 110, 113, 123
Thirds, rule of 三分法原则 25-26
35mm cameras 35mm 照相机
panoramic 全景照相机 55
rangefinder 测距取景照相机 49-50
SLR (Single Lens Reflex) 单镜头反射式照相机 50-53
35mm film 35mm 胶片 51
Time of day 一天中的时刻
capturing sense of place 捕捉地点感 *12-13, 70*
dawn and dusk photography 黎明和黄昏摄影 106-108
experiment suggestions 试验建议 16-17
isolating details 孤立细节 110
lightning photography 闪电摄影 102
photographing new places 拍摄新景点 14, 16
snow photography 雪景摄影 97
sunrise and sunset photography 日出和日落摄影 104-105, 150
when to shoot 拍摄时间 73-74, 90
wind effects 风的效果 59
Tornadoes 龙卷风 99
Trees 树木 134-139
depth of field 景深 62
isolating details 孤立细节 110
patterns 图案 37, 119
using light 利用光线 77
and weather 和天气 94, 98
wind effects 风的效果 *59*
see also Forests 参见森林
Twilight photography 曙光摄影 105, 106-108

V

View cameras 风景照相机 54-55

W

Waterfalls 瀑布 75, 130, 132-134
Weather 天气
capturing sense of place 捕捉地点感 *12-13*
clouds 云朵 73-74, 91-92, 104
experiment suggestions 试验建议 17
fog and mist 雾霭 94, 95-96
lightning 闪电 *99, 102*
rain 雨天 *93-95, 99*
snow 雪景 96-99, 119
storms 暴风雨 98, 99
sunny days 晴天 90, 91, 97
when to shoot 拍摄时间 *70-73*
Web sites about photography 关于摄影的网站 154-156
Wide-angle lenses 广角镜头
compositional techniques 构图技巧 26, 28
depth of field 景深 56, 58, 59
patterns 图案 116
perspective and distortion 视角和失真 57-58
point of interest 兴趣点 56-57
sunset and sunrise photography 日落和日出摄影 104
Wind, blurring and 模糊和风 59, 134

Z

Zoom lenses 变焦镜头 *60*

100多年来，美国“国家地理”这个名称已经成为摄影精品的同义词。一些世界顶级摄影师遍历了全球各地，为学会的杂志和出版物摄下令人难以忘怀的照片。现在，你在这本摄影手册里可以学到美国国家地理学会的摄影师是怎样拍摄那些了不起的照片的。

对美国国家地理学会摄影系列的赞扬：

“这是一套激励人的、信息丰富的摄影书。更妙的是书中讲述的美国国家地理学会摄影师拍摄过程和动机的那些丰富多彩的故事。”

——大卫·施科诺尔，《美国摄影杂志》

阿切斯国家公园　　美国国家地理学会摄影师布鲁斯·戴尔 摄

在这本引人入胜、见闻广博的手册里，美国国家地理学会撰稿摄影师罗伯特·凯普托与您分享了拍摄漂亮的风景照片的秘诀。

■ 如何在恶劣的天气下拍摄好照片
■ 拍摄不同的题材时，一天中获取最佳光线的最佳时间
■ 得到最佳效果要使用什么器材
■ 如何将你的快照变成具有专业水平的风景照片
■ 专业摄影网站

ISBN 7-5382-6590-2
ISBN 7-5382-6590-2/J·176
定价：29.80元

J4
2K